Programm

des

Königlichen Gymnasiums

zu

Hohenstein in Preuszen.

Zu der

öffentlichen Prüfung,

welche

Dienstag den 8. und Mittwoch den 9. April

in der Aula des Gymnasiums gehalten werden wird,

ladet ergebenst ein

Dr. M. Töppen,

Direktor des Gymnasiums.

Inhalt:

Hohenstein,

gedruckt in der C. H. Harich'schen Buchdruckerei.

1862.

Uebersicht der öffentlichen Prüfung.

Dienstag den 8. April Nachmittags				Mittwoch den 9. April Vormittags			
2 Uhr	VI.	Geographie	Portig.	8 Uhr	III.	Geschichte	Gervais.
		Latein	Heinicke.			Latein	Siebert.
3 „	V.	Latein	Portig.	9 „	II.	Deutsch	Gervais.
		Rechnen	Blümel.			Mathematik	Blümel.
4 „	IV.	Deutsch	Wendland.	10 „	I.	Latein	Krause.
		Griechisch	Krause.			Griechisch	Töppen.

Nach der Prüfung der einzelnen Klassen folgen Deklamationen und Reden der Schüler. Dienstag Abends 6 Uhr wird im Saale des Baatz'schen Hôtels die Antigone von Mendelsohn-Bartholdy von den Schülern, unter Mitwirkung eines Musikchorps, vorgetragen. Mittwoch nach 11 Uhr erfolgt die Abiturientenentlassung durch den Unterzeichneten.

Nach der Ertheilung der vierteljährigen Zeugnisse, Mittwoch den 9. April, wird der Unterricht auf 2 Wochen geschlossen. Zur Prüfung und Aufnahme neuer Schüler wird der Unterzeichnete am 22. und 23. April bereit sein. Der neue Cursus beginnt Donnerstag den 24. April.

Hohenstein, den 5. April 1862.

Dr. M. Töppen.

Versicherung von Erziehungsgeldern.

Die älteste Lebensversicherung wurde in London im Jahre 1706 gegründet. Sie führte den Namen Amicable und, war auf den Grundsatz der Gegenseitigkeit gegründet. Ihre Einrichtungen waren jedoch sehr unvollkommen; nur Personen unter 45 Jahren wurden aufgenommen; alle Mitglieder hatten gleiche Beiträge zu zahlen und das Einkommen eines Jahres wurde unter die Erben der in diesem Jahre verstorbenen Mitglieder zu gleichen Theilen vertheilt. Der Unvollkommenheit der Einrichtungen war es auch wohl zuzuschreiben, daß diese und die bald nach ihr gegründeten Lebensversicherungen beim Publikum wenig Anklang fanden. Erst als im Jahre 1762 der Mathematiker Simpson rationellere Grundsätze aufstellte, und auf diese die Versicherungen von der neu zu gründenden Equitable Society in London und den folgenden Gesellschaften basirt wurden, fanden diese Anstalten regere Theilnahme, bis endlich in der langen Friedenszeit, die auf die Kriege gegen Napoleon I. folgte, die Lebensversicherungen so in Aufnahme kamen, daß man in England allein im Jahre 1852 130 (in London allein etwa 100) solcher Anstalten mit einer Versicherungssumme von etwa 130 Millionen Pfund Sterling zählte; dabei sind die Leibrentenversicherungen nicht einmal mitgerechnet.

In Deutschland wurde der erste Versuch zur Gründung von Lebensversicherungen durch Benecke in Hamburg im Jahre 1806 gemacht Die Ungunst der Zeitverhältnisse aber zwang die Anstalt, bald nach ihrem Entstehen das Geschäft wieder aufzugeben. Im Jahre 1829 endlich wurden ziemlich gleichzeitig in Gotha (auf Veranlassung Arnoldi's, des Gründers der Feuerversicherung), und Lübeck die ersten Lebensversicherungen, die sich als lebensfähig bewährt, gegründet, und seitdem machen diese Anstalten fast von Jahr zu Jahr ein größeres Geschäft, obgleich außer ihnen eine nicht unbedeutende Anzahl von Gesellschaften derselben Art gegründet worden ist.

Mit den Lebensversicherungen nun wäre die Versicherung von Erziehungsgeldern leicht und zweckmäßig zu verbinden. Dergleichen Versicherungen anzuregen und anzubahnen ist ein Hauptzweck dieses Aufsatzes. Dieser Zweck dürfte am besten dadurch zu fördern sein, daß zuerst so allgemein verständlich als möglich die Principien auseinander gesetzt werden, nach welchen diese Versicherungen zu

gründen sind, und daß zweitens ein Anfang gemacht wird mit der Berechnung von Prämientafeln für solche Versicherungen, da Tafeln der Art meines Wissens noch gar nicht existiren, oder doch noch nirgend bekannt gemacht sind. Ein zweiter Hauptzweck des Aufsatzes besteht darin, daß ich durch ihn den Herren Kollegen Stoff für die Uebung ihrer Schüler zuzuführen hoffe. Die mathematischen Kenntnisse, welche von den Primanern eines Gymnasiums oder einer Realschule gefordert werden, dürften zum Verständniß des Aufsatzes hinreichen.

Die zu lösende Aufgabe lautet allgemein:

Ein Vater von n Jahren will seinem s Jahre alten Sohne für den Fall seines Todes ein Erziehungsgeld von 100 Thlr. jährlich, bis zum vollendeten kten Lebensjahre des Sohnes postnumerando zahlbar, sichern. 1. Wie viel hat der Vater ein für allemal pränumerando dafür zu zahlen? 2. Wie viel hat der Vater jährlich pränumerando zu zahlen?

Die Anzahl der lebenden Väter von n Jahren sei nach der Sterblichkeitstafel Z_n, von $(n+1)$ Jahren $Z_{(n+1)}$, von $(n+2)$ Jahren $Z_{(n+2)}$ u. s. w. Die Anzahl der Söhne von s Jahren sei Z_s, von $(s+1)$ Jahren $Z_{(s+1)}$, von $(s+2)$ Jahren $Z_{(s+2)}$ u. s. f. Die Anzahl der neugebornen Söhne ist also z. B. Z_0. Für den einmaligen Beitrag y eines Vaters ist die Gesellschaft verpflichtet, nach einem Jahre zunächst 100 Thlr. zu zahlen, wenn der Vater im Laufe des Jahres stirbt, während der Sohn das Ende des Jahres erlebt. Die Wahrscheinlichkeit dafür, daß der Vater von n Jahren im Laufe des Jahres stirbt, ist $\frac{Z_n - Z_{n+1}}{Z_n}$, die Wahrscheinlichkeit, daß der Sohn das Ende des Jahres erlebt, ist $\frac{Z_{s+1}}{Z_s}$, folglich die Wahrscheinlichkeit dafür, daß beide Ereignisse zugleich eintreten: $\frac{Z_n - Z_{n+1}}{Z_n} \cdot \frac{Z_{s+1}}{Z_s}$. Nehmen wir nun an, es werde ein Zinsfuß von p Prozent zum Grunde gelegt, und es sei $r = \frac{100+p}{100}$, so erhalten wir für den jetzigen baaren Werth der eventuellen Zahlung von 100 Thlr. nach einem Jahre: $\frac{(Z_n - Z_{n+1})\, Z_{s+1} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r}$. Auf gleiche Weise ergiebt sich der jetzige Werth der eventuellen Zahlung der zweiten 100 Thlr.: $\frac{(Z_n - Z_{n+2})\, Z_{s+2} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^2}$, der jetzige Werth der eventuellen Zahlung der dritten 100 Thlr.: $\frac{(Z_n - Z_{n+3})\, Z_{s+3} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^3}$. Allgemein ist der jetzige baare Werth der qten Zahlung: $\frac{(Z_n - Z_{n+q})\, Z_{s+q} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^q}$. Die Zahlungen der Gesellschaft hören auf, sobald der Sohn das kte Lebensjahr vollendet, oder (was gleichbedeutend ist), sobald er das $(k+1)$te Jahr begonnen hat, d. h. sobald $s + q = k + 1$. Wir erhalten demnach für den ein für allemal zu leistenden Beitrag y des Vaters folgende Gleichung:

$$y = \frac{(Z_n - Z_{n+1}) Z_{s+1} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r} + \frac{(Z_n - Z_{n+2}) Z_{s+2} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^2} + \frac{(Z_n - Z_{n+3}) Z_{s+3} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^3} + \dots \frac{(Z_n - Z_{n+q}) Z_{s+q} \cdot 100}{Z_n \cdot Z_s \cdot r^q}$$

Bringen wir die rechte Seite dieser Gleichung auf gleiche Nenner und schreiben die Glieder in umgekehrter Ordnung, so ergiebt sich:

$$y = \frac{100}{Z_n . Z_s . r^q}[(Z_n - Z_{s+q})Z_{s+q} + (Z_n - Z_{n+q-1})Z_{s+q-1} . r + \ldots (Z_n - Z_{n+2}) Z_{s+2} . r^{q-2} + (Z_n - Z_{n+1}) Z_{s+1} . r^{q-1}]$$

Wir wollen jetzt die Formel entwickeln für den Fall daß ein Vater statt einen einmaligen Beitrag zu zahlen, sich zu einem jährlich pränumerando zu entrichtenden Beitrage x verpflichtet. Die ersten x Thlr. zahlt der Vater sofort, die zweiten x Thlr. aber zahlt er nur, wenn er nach einem Jahre noch lebt, und wenn auch der Sohn dann noch lebt.

Die Wahrscheinlichkeit dafür, daß ein Vater von n Jahren nach einem Jahre noch lebt, ist $\frac{Z_{n+1}}{Z_n}$, die Wahrscheinlichkeit dafür, daß ein Sohn von s Jahren nach einem Jahre noch lebt, ist $\frac{Z_{s+1}}{Z_s}$, folglich die Wahrscheinlichkeit dafür, daß beide Ereignisse zugleich eintreten $\frac{Z_{n+1}}{Z_n} \cdot \frac{Z_{s+1}}{Z_s}$. Der jetzige baare Werth, der nach einem Jahre vom Vater zu leistenden eventuellen Zahlung von x Thlr. ist mithin $\frac{Z_{n+1} . Z_{s+1}}{Z_n . Z_s} \cdot \frac{x}{r}$. Ebenso ergiebt sich für den jetzigen baaren Werth der nach zwei Jahren vom Vater zu leistenden eventuellen Zahlung von x Thlr. der Ausdruck: $\frac{Z_{n+2}}{Z_n} \cdot \frac{Z_{s+2}}{Z_s} \frac{x}{r^2}$, für den jetzigen Werth der nach drei Jahren zu leistenden eventuellen Zahlung von x Thlr. $\frac{Z_{n+3}}{Z_n} \cdot \frac{Z_{s+3}}{Z_s} \frac{x}{r^3}$ u. s. w. Für den jetzigen baaren Werth der nach (q — 1) Jahren zu leistenden eventuellen Zahlung von x Thlr. erhält man allgemein: $\frac{Z_{n+q-1}}{Z_n} \frac{Z_{s+q-1}}{Z_s} \frac{x}{r^{q-1}}$. Der Vater zahlt nämlich zum letzten Male, sobald der Sohn das qte Lebensjahr beginnt, also wenn wir wie oben $s + q = k + 1$ setzen, nicht nach q Jahren, sondern nach (q — 1) Jahren. Der jetzige baare Werth der vom Vater eingegangenen Verpflichtungen ist demnach:

$$x + \frac{Z_{n+1} . Z_{s+1} . x}{Z_n . Z_s . r} + \frac{Z_{n+2} . Z_{s+2} . x}{Z_n . Z_s . r^2} + \ldots \frac{Z_{n+q-1} . Z_{s+q-1} \, x}{Z_n . Z_s . r^{q-1}}$$

Ziehen wir in diesem Ausdruck $\frac{x}{Z_n . Z_s . . r^q}$ vor eine Parenthese und schreiben die Glieder in umgekehrter Ordnung, so verwandelt er sich in folgenden:

$$\frac{x}{Z_n . Z_s . r^q} (Z_{n+q-1} . Z_{s+q-1} \, r + Z_{n+q-2} . Z_{s+q-2} \, r^2 + \ldots Z_{n+1} . Z_{s+1} r^{q-1} + Z_n . Z_s . r^q)$$

Da nun der jetzige Werth der vom Vater eingegangenen Verpflichtungen gleich sein muß dem jetzigen Werthe der von der Gesellschaft eingegangenen Verpflichtungen, haben wir diesen Ausdruck dem vorhin gefundenen Werthe für y gleich zu setzen und erhalten so:

$$\frac{x}{Z_n . Z_s . r^q} (Z_{n+q-1} . Z_{s+q-1} \, r + Z_{n+q-2} . Z_{s+q-2} \, r^2 + \ldots . Z_{n+1} . Z_{s+1} \, r^{q-1} + Z_n . Z_s \, r^q) =$$

$$\frac{100}{Z_n . Z_s . r^q}[(Z_n - Z_{n+q})Z_{s+q} + (Z_n - Z_{n+q-1})Z_{s+q-1} r + \ldots (Z_n - Z_{n+2})Z_{s+2} r^{q-2} + (Z_n - Z_{n+1})Z_{s+1} r^{q-1}]$$

Diese Gleichung giebt uns endlich für x folgenden Werth:

$$x = \frac{100[(Z_n - Z_{n+q})Z_{s+q} + (Z_n - Z_{n+q-1})Z_{s+q-1}.r + \ldots(Z_n - Z_{n+2})Z_{s+2}r^{q-2} + (Z_n - Z_{n+1})Z_{s+1}r^{q-1}]}{Z_{n+q-1}.Z_{s+q-1}r + Z_{n+q-2}Z_{s+q-2}r^2 + \ldots\ldots Z_{n+1}Z_{s+1}r^{q-1} + Z_n.Z_s.r^q}$$

Da wir bei unsern Zahlenrechnungen die Sterblichkeitstafel von de Montferrand zu Grunde legen, wollen wir zuerst diese Tafel hierher setzen, und der bequemen Rechnung wegen gleich die Logarithmen der Lebenden jedes Jahres dabeischreiben.

Sterblichkeits-Tafel von de Montferrand.

Alter.	Lebende Männer.	Log.	Alter.	Lebende Männer.	Log.	Alter.	Lebende Männer.	Log.	Alter.	Lebende Männer.	Log.
0	10000	4,00000	19	6299	3,79927	38	5195	3,71559	57	3926	3,59395
1	8236	3,91572	20	6245	3,79553	39	5147	3,71155	58	3838	3,58410
2	7706	3,88683	21	6188	3,79155	40	5097	3,70731	59	3745	3,57345
3	7413	3,86999	22	6087	3,78440	41	5047	3,70303	60	3646	3,56182
4	7220	3,85854	23	6015	3,77924	42	4996	3,69862	61	3535	3,54839
5	7075	3,84973	24	5941	3,77386	43	4940	3,69373	62	3407	3,53237
6	6962	3,84273	25	5867	3,76842	44	4881	3,68851	63	3274	3,51508
7	6872	3,83708	26	5800	3,76343	45	4820	3,68305	64	3140	3,49693
8	6796	3,83225	27	5744	3,75921	46	4758	3,67742	65	3002	3 47741
9	6731	3,82808	28	5692	4,75526	47	4694	3,67154	66	2864	3,45697
10	6676	3,82452	29	5646	3,75174	48	4630	3,66558	67	2723	3,43505
11	6621	3,82092	30	5597	3,74796	49	4564	3,65935	68	2582	3,41196
12	6582	3,81836	31	5549	3,74421	50	4492	3,65244	69	2439	3,38721
13	6545	3,81591	32	5501	3,74044	51	4426	3,64601	70	2293	3,36040
14	6511	3,81365	33	5454	3,73672	52	4352	3,63869	71	2142	3,33082
15	6475	3,81124	34	5406	3,73288	53	4269	3,63033	72	1981	3,29688
16	6436	3,80862	35	5358	3,72900	54	4186	3,62180	73	1815	3,25888
17	6393	3,80570	36	5290	3,72346	55	4101	3,61289	74	1644	3,21590
18	6347	3,80257	37	5242	3,71950	56	4015	3,60369	75	1477	3,16938

Wir wollen annehmen, das Erziehungsgeld von 100 Thlr. soll bis zum vollendeten 24. Jahre gezahlt werden, also k = 24. Die Altersdifferenz zwischen Vater und Sohn betrage zuerst 20 Jahre. Wie viel hat ein Vater, der das 44. Jahr beginnt, pränumerando zu zahlen, um seinem Sohne, für den Fall, daß er stirbt, ein einmaliges Erziehungsgeld von 100 Thlr., zahlbar nach vollendetem 24. Jahre des Sohnes, in dem Falle, daß der Sohn dann noch lebt, zu sichern?

Hier ist n = 44 s = 24 q = 1 und wir erhalten, wenn wir einen Zinsfuß von 3% zu Grunde legen, also p = 3 und r = 1,03 setzen, nach unserer Formel und der obigen Sterblichkeits-Tafel:

$$y = x = \frac{100\,[4881 - 4820]\,5867}{4881\,.\,5941\,.\,1{,}03} = \frac{100\,.\,61\,.\,5867}{4881\,.\,5941\,.\,1{,}03}.$$

Wie viel nun hat ein Vater, der das 43. Jahr beginnt, pränumerando entweder ein für allemal (y Thlr.) oder jährlich, hier also zweimal, (x Thlr.) zu zahlen, damit sein Sohn von 23 Jahren, für den Fall, daß der Vater stirbt während der Sohn lebt, ein jährliches, hier also zweimaliges, Erziehungsgeld von 100 Thlr., postnumerando bis zum vollendeten 24. Lebensjahre zahlbar, erhalte?

Nach der Formel und der Sterblichkeits-Tafel ergiebt sich, da $n = 43$, $s = 23$, $q = 2$

$$y = \frac{100\,[(4940 - 4820)\,5867 + (4940 - 4881)\,5941 \,.\, 1{,}03]}{4940 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2} = \frac{100\,[120 \,.\, 5867 + 59 \,.\, 5941 \,.\, 1{,}03]}{4940 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2}$$

Für den jährlichen Beitrag x erhält man:

$$x = \frac{100\,[120 \,.\, 5867 + 59 \,.\, 5941 \,.\, 1.03]}{4881 \,.\, 5941 \,.\, 1{,}03 + 4940 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2}$$

Ebenso erhält man für den einmaligen Beitrag y und den jährlichen Beitrag x eines Vaters, der das 42. Jahr beginnt, da $n = 42$, $s = 22$ und $q = r$

$$y = \frac{100\,[176 \,.\, 5867 + 115 \,.\, 5941 \,.\, 1{,}03 + 56 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2]}{4996 \,.\, 6087 \,.\, 1{,}03^3}$$

$$x = \frac{100\,[176 \,.\, 5867 + 115 \,.\, 5941 \,.\, 1{,}03 + 56 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2}{4881 \,.\, 5941 \,.\, 1{,}03 + 4940 \,.\, 6015 \,.\, 1{,}03^2 + 4996 \,.\, 6087 \,.\, 1{,}03^3}$$

Der Nenner von x wird bei jedem spätern Male um einen Summanden vermehrt. Ferner übersieht man leicht, daß die Größen 5867, 5941 . 1,03, 6015 . $1{,}03^2$, 6087 . $1{,}03^3$.... immer wiederkehren, im Zähler, wie im Nenner. Um die mechanische Rechnung zu erleichtern, stellen wir daher in einer Tafel die der Reihe nach mit Potenzen von 1,03, von der 0ten bis zur 25ten, multiplicirten lebenden Söhne von 25, 24, 23 . . . . 0 Jahren zusammen. Da wir die Rechnung auch für einen Zinsfuß von $3\frac{1}{2}$ Procent durchführen wollen, folgt darauf eine Tafel der lebenden Söhne, multiplicirt mit Potenzen von 1,035. Auch ist es für die Rechnung bequemer, gleich die Logarithmen dieser Produkte zu geben. Die Potenzen von 1,03 und 1,035 sind mit siebenstelligen Logarithmen berechnet und die letzten zwei Stellen dann weggelassen.

Tafel der Logarithmen der lebenden, mit Potenzen von 1,03 multiplicirten Söhne.

Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.
25	3,76842	20	3,85972	15	3,93961	10	4,01708	5	4,10647
24	3,78670	19	3,87629	14	3,95486	9	4,03348	4	4,12812
23	3,80491	18	3,89243	13	3,96996	8	4,05048	3	4,15241
22	3,82291	17	3,90840	12	3,98524	7	4,06815	2	4,18209
21	3,84290	16	3,92415	11	4,00064	6	4,08664	1	4,22381
								0	4,32093

Tafel der Logarithmen der mit Potenzen von 1,035 multiplicirten Söhne.

Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.	Alter.	Log.
25	3,76842	20	3,87023	15	3,96094	10	4,04862	5	4,14854
24	3,78880	19	3,88891	14	3,97799	9	4,06712	4	4,17229
23	3,80912	18	3,90715	13	3,99519	8	4,08624	3	4,19868
22	3,82922	17	3,92522	12	4,01258	7	4,10601	2	4,23046
21	3,85131	16	3,94308	11	4,03008	6	4,12860	1	4,27429
								0	4,37351

Immer unter der Voraussetzung, daß das Erziehungsgeld von 100 Thlr. eventuell bis zum vollendeten 24. Jahre des Sohnes gezahlt werden soll, möge hier für eine Altersdifferenz zwischen Vater und Sohn von 40 Jahren die vollständige Ausrechnung sowohl für 3 % als für 3½ % folgen, während für die Altersdifferenz von 20, 25, 30 und 35 Jahren, sowie auch für die Altersdifferenz von 45 Jahren die Resultate zusammengestellt werden sollen. Die Formel für x wird dabei für jeden speciellen Fall aus der allgemeinen Formel leicht abzuleiten sein; die Zähler von x und y sind dieselben; der Nenner von y enthält statt der Summe, aus welcher der Nenner von x besteht, nur den letzten Summanden.

Altersdifferenz 40 Jahr.

3 % — 64 Jahr. — 3½ %

138	N.					N.			
3,76842	3,78670	7,90830				3,78880	7,90830		
2,13988	3,49693	7,28363				3,49693	7,28573		
7,90830	7,28363	0,62467				7,28573	0,62257		

y u. x = 4,2138 = 4 Thlr. 6 Sgr. 5 Pf. | x u. y = 4,1934 = 4 Thlr. 5 Sgr. 10 Pf.

63 Jahr.

272	134	N.	N.				N.		
3,76842	3,78670	3,80491	20893	15959		3,78880	3,80912	21096	15959
2,43457	2,12710	3,51508	19215	8200		2,12710	3,51508	19308	8239
6,20299	5,91380	7,31999	40108	24159		5,91590	7,32420	40404	24198
8,38308	8,38308				8,38380	8,38390			
7,31999	7,60323				7,32420	7,60642			
1,06309	0,77985				1,05960	0,77738			

y = 11,564 = 11 Thlr. 17 Sgr. — Pf.
x = 6,0235 = 6 Thlr. — Sgr. 9 Pf.

y = 11,471 = 11 Thlr. 14 Sgr. 2 Pf.
x = 5,9894 = 5 Thlr. 29 Sgr. 9 Pf.

62 Jahr.

405	267	133	N.						
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	23762		3,78880	3,80912	3,82922	23762
2,60746	2,42651	2,12385	3,53237	16338		2,42651	2,42385	3.53237	16417
6,37588	6,21321	5,92876	7,35528	8487		6,21531	5,93297	7,36159	8570
8,68652	8,68652		22661	48587	8,68797	8,68797		22993	48749
7,35528	7,79775		40108		7,36151	7,80209		40404	
1,33124	0,88877		62769		1,32638	0,88590		63397	

y = 21,441 = 21 Thlr. 13 Sgr. 3 Pf.
x = 7,7406 = 7 Thlr. 22 Sgr. 3 Pf.

y = 21,202 = 21 Thlr. 6 Sgr. 1 Pf.
x = 7,6896 = 7 Thlr. 20 Sgr. 9 Pf.

61 Jahr.

533	395	261	128						
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	31272		3,78880	3,80912	3,82922	31272
2,72673	2,59660	2,41664	2,10721	24171		2,59660	2,41664	2,10721	24289
6,49515	6,38330	6,22155	6,93012	16655		6,38540	6,22576	5,93643	16818
8,90640	8,90640	24620	N.	8514	8,90858	8,90859	25102	N.	8638
7,39129	7,94146	62769	3,84290	80612	7,39970	7,94694	63397	3,85131	81017
1,51511	0,96494	87389	3,54839		1,50888	0,96164	88499	3,54839	
			7,39129					7,39970	

y = 32,742 = 32 Thlr. 22 Sgr. 4 Pf.
x = 9,2245 = 9 Thlr. 6 Sgr. 9 Pf.

y = 32,276 = 32 Thlr. 8 Sgr. 4 Pf.
x = 9,1547 = 9 Thlr. 4 Sgr. 8 Pf.

60 Jahr.

644	506	372	239	111					
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290		3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
2,80889	2,70415	2,57054	2,37840	2,04532		2,70415	2,57054	2,37840	2,04532
6,57731	6,49085	6,37545	6,20131	5,88822		5,49295	6,37966	6,20762	5,89663
9,06487	9,06487		N.	37784	9,06774	9,06774		N.	37784
7,42154	8,05607		3,85972	30964	7,43205	8,06273		3,87023	31114
1,64333	1,00880		3,56182	23738	1,63569	1,00501		3,56182	23970
			7,42154	15897				7,43205	16130
			26396	7731				27043	7882
			87389	116114				88499	116880
			113785					115542	

y = 43,988 = 43 Thlr. 29 Sgr. 8 Pf.
x = 10,205 = 10 Thlr. 6 Sgr. 2 Pf.

y = 43,221 = 43 Thlr. 6 Sgr. 8 Pf.
x = 10,116 = 10 Thlr. 3 Sgr. 6 Pf.

59 Jahr.

743	605	471	338	210					
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290		3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
2,87099	2,78176	2,67302	2,52892	2,32222		2,78176	2,67302	2,52892	2,32222
6,63941	6,56846	6,47793	5,35183	6,16512		6,57056	6,48214	6,35814	6,17353
99	N.	9,19019	9,19019	43592		N.	9,19371	9,19371	43592
3,85972	3,87629	7,44974	8,15214	37022	3,87023	3,88891	7,46236	8,15999	37202
1,99564	3,57345	1,74045	1,03805	30056	1,99564	3,57345	1,73135	1,03372	30349
5,85536	7,44974			22482	5,86587	7,46236			22811
	28167			14626		28998			14912
	113785			7167		115542			7343
	141952			154945		144540			156209

y = 55,011 = 55 Thlr. — Sgr. 4 Pf.
x = 10,916 = 10 Thlr. 27 Sgr. 6 Pf.

y = 53,87 = 53 Thlr. 26 Sgr. 2 Pf.
x = 10,807 = 10 Thlr. 24 Sgr. 3 Pf.

58 Jahr.

836	698	564	431	303					
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290		3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
3,92221	2,84386	2,75128	2,63448	2,48144		2,84386	2,75128	2,63448	2,48144
7,69063	6,63056	6,55619	6,45739	6,32434		6,63266	6,56040	6,46370	6,33275
192	93	N.	29959	49049					49049
3,85972	3,87692	3,89243	141952	42713	3,87023	3,88891	3,90715	30992	42920
2,28330	1,96848	3,58410	171911	35991	2,28330	1,96848	3,58410	144540	36341
6,14302	5,84477	7,47653		28668	6,15353	5,85739	7,49125	175532	29087
				21103					21515
9,29759	9,29759			13900	9,30179	9,30179			14241
7,47653	8,23530			6995	7,49125	8,24435			7201
1,82106	1,06219			198419	1,81054	1,05744			200354

y = 66,231 = 66 Thlr. 7 Sgr. — Pf.
x = 11,548 = 11 Thlr. 16 Sgr. 6 Pf.

y = 64,795 = 64 Thlr. 22 Sgr. 11 Pf.
x = 11,414 = 11 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf.

57 Jahr.

924	786	652	519	391
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
2,96567	2,89542	2,81425	2,71517	2,59218
6,73409	6,68212	6,61916	6,53808	6,43508
280	181	88	N.	54211
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	48097
2,44716	2,25768	1,94448	3,59395	41606
6,30688	6.13397	5,83691	7,50235	34521
				27232
9,39168	9,39168		31794	20271
7,50235	8,30901		171911	13614
1,88933	1,08267		203705	6869
				246421

y = 77,505 = 77 Thlr. 15 Sgr. 2 Pf.
x = 12,097 = 12 Thlr. 2 Sgr. 11 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	2,89542	2,81425	2,71517	2,59218
	6,68422	6,62337	6,54439	6,44349
			N.	54211
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	48330
2,44716	2,25768	1,94448	3,59395	42012
6,31739	6,14659	5,85163	7,51917	35026
				27765
9,39660	9,39660		33050	20768
7,51917	8,31927		175532	14015
1,87743	1,07733		208582	7106
				249233

y = 75,411 = 75 Thlr. 12 Sgr. 4 Pf.
x = 11,949 = 11 Thlr. 28 Sgr. 6 Pf.

56 Jahr.

1013	875	741	608	480
3,76842	3,78670	3,80491	3.82291	3,84290
3,00561	2,94201	2,86982	2,78390	2,68124
6,77403	6,72871	6,67473	6,60681	6,52414
369	270	177	89	59433
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	53544
2,56703	2,43136	2,24797	1,94939	47286
6,42675	6,30765	6,14040	5,85749	40440
N.				33430
3,92415	33716	9,48026	9,48026	26715
				20307
3,60369	203705	7,52784	8,37552	13817
7,52784	237421	1,95242	1,10474	7203
				302175

y = 89,624 = 89 Thlr. 18 Sgr. 9 Pf.
x = 12,727 = 12 Thlr. 21 Sgr. 10 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	2,94201	2,86982	2,78390	2,68124
	6,73081	6,67894	6,61312	6,53255
				59433
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	53804
2,56703	2,43136	2,24797	1,94939	47746
6,43726	6,32027	6,15512	5,87461	41032
				34084
N.				27369
3,94308	35219	9,48595	9,48595	20906
3,60369	208582	7,54677	8,38703	14293
7,54677	243801	1,93978	1,09892	7492
				306159

y = 87,053 = 87 Thlr. 1 Sgr. 8 Pf.
x = 12,558 = 12 Thlr. 16 Sgr. 9 Pf.

55 Jahr.

1099	961	827	694	566					
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290		3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
3,04100	2,98272	2,91751	2,84136	2,75282		2,98272	2,91751	2,84136	2,75282
6,80942	6,76942	6,72242	6,66427	6,59572		6,77152	6,72663	6,67058	6,60413
455	356	263	175	64480					64480
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	58806	3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	59091
2,65801	2,55145	2,41996	2,24304	52774	2,65801	2,55145	2,41996	2,24304	53288
6,51773	6,42774	6,31239	6,15144	46160	6,52824	6,44036	6,32711	6,16826	46836
				39420					40191
86	N.			32941			N.		33747
3,92415	3,93961	9,56024	9,56024	26776	3,94308	3,96064	9,56668	9,56668	27565
1,93450	3,61289	7,55240	8,43632	20530	3,93450	3,61289	7,57353	8,44911	21238
5,85865	7,55240	2,00784	1,12392	14172	6,87758	7,57353	2,99315	1,11757	14732
				7222					7544
35678				363281	37457				368712
237421					243801				
273099					281258				

y = 101,82 = 101 Thlr. 24 Sgr. 8 Pf.
x = 13,302 = 13 Thlr. 9 Sgr. 1 Pf.

y = 98,436 = 98 Thlr. 13 Sgr. 1 Pf.
x = 13,109 = 13 Thlr. 3 Sgr. 4 Pf.

54 Jahr.

1184	1046	912	779	651					
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290		3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
3,07335	3,01953	2,95999	2,89154	2,81358		3,01953	2,95999	2,89154	2,81358
6,84177	6 80623	5,76490	6,71445	6,65648		6,80833	6,76911	6,72076	6,66489
540	441	348	260	69466					69466
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	64008	3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	64318
2,73239	2,64444	2,54158	2,41497	58197	2,73239	2,64444	2,54158	2,41497	58764
6,59211	6,52073	6,43401	6,32337	51814	6,60262	6,53335	6,44873	6,34019	52573
				45340					46226
171	85	N.		39094			N.		40052
3,92415	3,93961	3,95486	37728	33169	3,94308	3,96064	3,97799	39792	34147
2,23300	1,92942	3,62180	273099	27165	2,23300	1,92942	3,62180	281258	28102
6,15715	5,86903	7,57666	310827	21153	6,17608	5,89006	7,59979	321050	21887
9,63465	9,63465			14360	9,64177	9,64177			15000
7,57666	8,49252			7401	7,59979	8,50657			7764
2,05799	1,14213			431167	2,04198	1,13520			438299

y = 114,29 = 114 Thlr. 8 Sgr. 9 Pf.
x = 13,872 = 13 Thlr. 26 Sgr. 2 Pf.

y = 110,15 = 110 Thlr. 4 Sgr. 6 Pf.
x = 13,652 = 13 Thlr. 19 Sgr. 7 Pf.

53 Jahr.

1267	1129	995	862	734
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,10278	3,05078	2,99782	2,93551	2,86570
6,87120	6,83748	6,80273	5,75842	6,70860
623	524	431	343	74336
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	68783
2,79449	2,71933	2,63448	2,53529	63494
				57335
6,65421	6,59562	6,52691	6,44369	51121
				45104
254	168	83	N.	39230
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	33644
2,40483	4,22531	1,91908	3,63033	27777
				21330
6,32898	6,16492	5,87394	7,60029	14619
9,70265	9,70265		39837	7481
7,60029	8,54489		310827	504254
2,10236	1,15776		350664	

y = 126,58 = 126 Thlr. 17 Sgr. 5 Pf.
x = 14,38 = 14 Thlr. 11 Sgr. 5 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,05078	2,99782	2,93551	2,86570
	6,83958	6,80694	6,76473	6,71701
				74336
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	69117
2,79449	2,71933	2,63448	2,53529	64112
				58174
6,66472	6,60824	6,54163	6,46051	52121
				46208
			N.	40573
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	34804
2,40483	2,22531	1,91908	3,63033	28874
				22280
6,34791	6,18600	5,89707	7,62552	15346
9,71082	9,71082		42220	7890
7,62552	8,56023		321050	513835
2,08530	1,15059		363270	

y = 121,7 = 121 Thlr. 21 Sgr. — Pf.
x = 14,145 = 14 Thlr. 4 Sgr. 5 Pf.

52 Jahr.

1350	1212	1078	945	817
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,13033	3,08350	3,03262	2,97543	2,91222
6,89875	6,87020	6,83753	6,79834	6,75512
706	607	514	426	79205
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	74165
2,84880	2,78319	2,71096	2,62941	68791
				62855
6,70852	6,65948	6,60339	6,53781	56901
				51112
337	251	166	83	45654
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	40123
2,52763	2,39967	2,22011	1,91908	34500
				28300
6,45178	6,33928	6,17497	5,88904	21842
9,76801	9,76801		N.	14961
7,62393	8,59409			7745
2,14408	1,17392		3,98523	586154
			3,63869	
			7,62393	
			42066	
			350664	
			392730	

y = 139,34 = 139 Thlr. 11 Sgr. 3 Pf.
x = 14,925 = 14 Thlr. 27 Sgr. 9 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,08350	3,03262	2,97543	2,91222
	6,87230	6,84174	6,80465	6,76353
				79205
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	74525
2,84880	2,78319	2,71096	2,62941	69461
				63775
6,71903	6,67210	6,61811	6,55463	58014
				52364
				47000
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	41506
2,52763	2,39967	2,22011	1,91908	35862
				29561
6,47071	6,36031	6,19810	5,91427	22925
9,77684	9,77684		N.	15780
7,65127	8,61073			8209
2,12557	1,16611		4,01258	598187
			3,63869	
			7,65127	
			44802	
			363270	
			408030	

y = 133,53 = 133 Thlr. 15 Sgr. 11 Pf.
x = 14,659 = 14 Thlr. 19 Sgr. 10 Pf.

51 Jahr.

1424	1286	1152	1019	891
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,15351	3,10924	3,06145	3,00817	2,94988
6,92193	6,89594	6,86636	6,83108	6,79278
780	681	588	500	83547
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	78694
2,89209	2,83315	2,76938	2,69897	73513
				67777
6,75181	6,70944	6,66181	6,60737	62056
411	325	240	157	56469
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	51220
2,61384	2,51188	2,38021	2,19590	45905
				40492
6,53799	6,45149	6,33507	6,16586	34514
74	N.			28281
3,98524	4,00064	9,82341	9,82341	21631
1,86923	3,64601	7,64665	8,64054	14651
5,85447	7,64665	2,17676	1,18287	7153
				665903
44325				
392730				
437055				

y = 150,23 = 150 Thlr. 6 Sgr. 11 Pf.
x = 15,236 = 15 Thlr. 7 Sgr. 1 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,10924	3,06145	3,00817	2,94988
	6,89804	6,87057	6,83739	6,80119
				83547
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	79075
2,89209	2,83315	2,76938	2,69897	74229
				68769
6,76232	6,72206	6,67653	6,62419	63269
				57852
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	52730
2,61384	2,51188	2,38021	2,19590	47482
6,55792	6,47252	6,35820	6,19109	42091
				36134
				29684
4,01258	4,03008	9,83304	9,83304	22814
1,86923	3,64601	7,67609	8,65849	15527
5,88181	7,67609	2,15695	1,17455	7617
				680820
47434				
408070				
455504				

y = 143,53 = 143 Thlr. 15 Sgr. 11 Pf.
x = 14,947 = 14 Thlr. 28 Sgr. 5 Pf.

50 Jahr.

1490	1352	1218	1085	957
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,17319	3,13098	3,08565	3,03543	2,98091
6,94161	6,91768	6,89056	6,85834	6,82381
846	747	654	566	87420
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	82734
2,92737	2,87332	2,81558	2,75282	77725
6,78709	6,74961	6,70801	6,66122	72168 66652
477	391	306	223	61248
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	56184
2,67852	2,59218	2,48572	2,34830	51052
6,60267	6,53179	6,44058	6,31826	45837 40056
140	66	N.		34024
3,98524	4,00064	4,01708	46722	27579
2,14613	1,81954	3,65244	437055	20809
6,13137	5,82018	7,66952	483777	13532
9,87136	9,87136			6610
7,66952	8,68465			743630
2,20184	1,18671			

y = 159,16 = 159 Thlr. 4 Sgr. 10 Pf.
x = 15,371 = 15 Thlr. 11 Sgr. 2 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,13098	3,08565	3,03543	2,98091
	6,91978	6,89477	6,86465	6,83222
				87420
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	83135
2,92737	2,87332	2,81558	2,75282	78482
6,79760	6,76223	6,72273	6,67804	73224 67955
				62748
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	57840
2,67852	2,59218	2,48572	2,34830	52812
6,62160	6,55282	6,46371	6,34349	47648 41841
		N.		35713
4,01258	4,03008	4,04862	50241	29088
2,14613	1,81954	3,65244	455504	22054
6,15871	5,84962	7,70106	505745	14412
9,88170	9,88170			7073
7,70106	8,70394			761445
2,18064	1,17776			

y = 151,58 = 151 Thlr. 17 Sgr. 5 Pf.
x = 15,058 = 15 Thlr. 1 Sgr. 9 Pf.

49 Jahr.

1562	1424	1290	1157	1029
2,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,19368	3,15351	3,11059	3,06333	3,01242
6,96210	6,94021	6,91550	6,88624	6,85532
918	819	726	638	91644
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	87139
2,96284	2,91328	2,86094	2,80482	82319
6,82256	6,78957	6,75337	6,71322	76956
				71667
549	463	378	295	66460
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	61599
2,73957	2,66558	2,57749	2,46982	56672
6,66372	6,60519	6,53235	6,43978	51668
				46102
212	138	72	N.	40290
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	34068
2,32634	2,13988	1,85733	3,65935	27528
6,31158	6,14052	5,87441	7,69283	20492
				13820
9,92216	9,92216		49298	7489
7,69283	8,72679		483777	835915
2,22933	1,19537		533075	

y = 169,56 = 169 Thlr. 16 Sgr. 10 Pf.
x = 15,681 = 15 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,15351	3,11059	3,06333	3,01242
	6,94231	6,91971	6,89255	6,86373
				91644
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	87561
2,96284	2,91328	2,86094	2,80482	83121
6,83307	6,80219	6,76809	6,73004	78082
				73069
				68088
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	63415
2,73957	2,66588	2,57749	2,46982	58626
6,68265	6,62622	6,55548	6,46501	53708
				48156
				42288
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	35932
2,32634	2,13988	1,85733	3,65935	29175
6,33892	6,16996	5,90595	7,72647	21823
				14790
9,93325	9,93325		53269	8053
7,72647	8,74742		505745	857533
2,20678	1,18583		559014	

y = 160,98 = 160 Thlr. 29 Sgr. 5 Pf.
x = 15,34 = 15 Thlr. 10 Sgr. 3 Pf.

48 Jahr.

1628	1490	1356	1223	1095
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,21165	3,17319	3,13226	3,08743	3,03941
6,98007	6,95989	6,93717	6,91034	6,88231
984	885	792	704	95515
				91172
3,85972	3,67629	3,89243	3,90840	86531
2,99300	2,94694	2,89873	3,84757	81347
6,85272	6,82323	6,79116	6,75597	76263
615	529	444	361	71240
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	66563
2,78888	2,72346	2,64738	2,55751	61825
6,71303	6,66307	6,60224	6,52747	57013
				51645
278	204	138	66	46033
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	40017
2,44404	2,30963	2,13988	1,81954	33688
6,42928	6,31027	6,15695	5,85302	26871
				20430
9,96738	9,96738	52007	N.	14354
7,71606	8,76722	533075	4,05048	7129
2,25132	1,20016	585082	3,66558	927636
			7,71606	

y = 178,37 = 178 Thlr. 11 Sgr. 2 Pf.
x = 15,855 = 15 Thlr. 25 Sgr. 8 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,17319	3,13226	3,08743	3,03941
	6,96199	6,94138	6,91665	6,89072
				95515
				91620
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	87374
2,99300	2,94694	2,89873	2,84757	82538
6,86323	6,83585	6,80588	6,77279	77754
				72985
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	68525
2,78888	2,72346	2,64738	2,55751	63956
6,73196	6,68410	6,62537	6,55270	59264
				53946
				48317
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	42206
2,44404	2,30963	2,13988	1,81954	35703
5,45662	6,33971	6,18850	5,88666	28617
				21863
9,97924	9,97924	56470	N.	15435
7,75182	8,78921	559014	4,08624	7703
2,22742	1,19003	615484	3,66558	953321
			7,75182	

y = 168,84 = 168 Thlr. 25 Sgr. 3 Pf.
x = 15,489 = 15 Thlr. 14 Sgr. 8 Pf.

47 Jahr.

1692	1554	1420	1287	1159
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,22840	3,19145	3,15229	3,10958	3,06408
6,99682	6,97815	6,95720	6,93249	6,90698
1048	949	856	768	99271
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	95094 90615
3,02036	2,97727	2,93247	2,88536	85594
6,88008	6,85356	6,82492	6,79376	80627
679	593	508	425	73873 71378
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	66822
2,83187	2,77305	2,70856	2,62836	62196
6,75602	6,71266	6,66342	6,59832	57020 51601
342	268	202	130	46070
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	39657 33058
2,53403	2,42813	2,30535	2,11394	26839
6,51927	6,42877	6,32243	6,14742	21010
64	N.			14042 7189
4,05048	4,06815	10,01030	10,01030	1023956
1,80618	3,67154	7,73969	8,80618	
5,85666	7,73969	2,27061	1,20412	
54915				
585082				
639997				

y = 186,47 = 186 Thlr. 14 Sgr. 2 Pf.
x = 16,000 = 16 Thlr. — Sgr. — Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,19145	3,15229	3,10958	3,06408
	6,98025	6,96141	6,93880	6,91539
				99271
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	95555 91498
3,02036	2,97727	2,93247	2,88536	86857
6,89059	6,86618	6,83962	6,81058	82300
				77730 73482
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	69123
2,83187	2,77305	2,07856	2,62839	64652
6,77495	6,73369	6,68655	6,62358	59560 54162
				48590
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	42032 35206
2,53403	2,42815	2,30535	2,11394	28724
6,54661	6,45823	6,35397	6,18106	22593
				15173 7806
4,08624	4,10601	10,02296	10,02296	1054313
1,80618	3,67154	7,77755	8,82956	
5,89242	7,77755	2,24541	1,19340	
59917				
615484				
675401				

y = 175,96 = 175 Thlr. 28 Sgr. 10 Pf.
x = 15,61 = 15 Thlr. 18 Sgr. 4 Pf.

46 Jahr.

1756	1618	1484	1351	1223
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,24452	3,20898	3,17143	3,13066	3,08742
7,01294	6,99568	6,97634	6,95357	6,93033
1112	1013	920	832	103025
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	99011
				94698
3,04610	3,00561	2,96379	2,92012	89861
6,90582	6,88190	6,85622	6,82852	85179
				80505
743	657	572	489	76191
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	71816
2,87099	2,81757	2,75740	2,68931	67379
				62394
6,79514	6,75718	6,71226	6,65927	57172
406	332	266	194	51554
				45680
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	39244
2,60853	2,52114	2,42488	2,28780	33249
6,59377	6,52178	6,44196	6,32128	27667
				20955
128	64	N.	8	14378
4,05048	4,06815	4,08664	58085	7487
2,10721	1,80618	3,67742	639997	1127445
6,15769	5,87433	7,76406	698082	
10,05208	10,05208			
7,76406	8,84391			
2,28802	1,20817			

y = 194,1 = 194 Thlr. 3 Sgr. — Pf.
x = 16,15 = 16 Thlr. 4 Sgr. 6 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,20898	3,17143	3,13066	3,08743
	6,99778	6,98055	6,95988	6,93874
				103025
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	99491
				95621
3,04610	3,00561	3,96379	2,92012	91176
6,91633	6,89452	6,87094	6,84534	86844
				82477
				78437
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	74292
2,87099	2,81757	2,75740	2,68931	70039
				65174
6,81407	6,77821	6,73539	6,68450	60008
				54374
				48362
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	41794
2,60853	2,52114	2,42488	2,28780	35581
6,62111	6,55122	6,47350	6,35492	29751
				22642
		N.		15612
4,08624	4,10601	4,12660	63683	8169
2,10721	1,80618	3,67742	675401	1162868
6,19345	5,91219	7,80402	739084	
10,06554	10,06554			
7,80402	8,86869			
2,26152	1,19685			

y = 182,61 = 182 Thlr. 18 Sgr. 4 Pf.
x = 15,735 = 15 Thlr. 22 Sgr. 1 Pf.

45 Jahr.

1818	1680	1546	1413	1285
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,25959	3,22531	3,18921	3,15014	3,10890
7,02801	7,01201	6,99412	6,97305	6,95180
1174	1075	982	894	106662
				102804
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	98656
3,06967	3,03141	2,99211	2,95134	93984
6,92939	6,90770	6,88454	6,85974	89496
				84995
805	719	634	551	80854
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	76655
2,90580	2,85673	2,80209	2,74115	72401
				67601
6,82995	6,79634	6,75695	6,71111	62566
468	394	328	256	57141
				51417
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	45237
2,67025	2,59550	2,51587	2,40824	39458
6,65549	6,59614	6,53295	6,44172	34115
				27652
190	126	65	N.	21342
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	14741
2,27875	2,10037	1,79239	3,68305	7569
6,32923	6,16852	5,87903	7,78952	1235346
10,09177	10,09177		61582	
7,78952	8,88063		798082	
2,30225	1,21114		759674	

y = 200,56 = 200 Thlr. 16 Sgr. 10 Pf.
x = 16,261 = 16 Thlr. 7 Sgr. 10 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,22531	3,18921	3,15014	3,10890
	7,01411	6,99833	6,97936	6,96021
				106662
				103302
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	99617
3,06967	3,03141	2,99211	2,95134	95359
6,93990	6,92032	6,89926	6,87656	91246
				87077
				83238
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	79298
2,90580	2,85673	2,80209	2,74115	75260
				70613
6,84888	6,81737	6,78008	6,73634	65671
				60267
				54493
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	48176
2,67025	2,59550	2,51587	2,40824	42226
6,68283	6,62558	6,56449	6,47536	36685
				29879
				23174
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	16084
2,27875	2,10037	1,79239	3,68305	8298
6,36499	6,20638	5,91899	7,83159	1276625
10,10605	10,10605		67857	
7,83159	8,90684		739084	
2,27446	1,19921		806941	

y = 188,13 = 188 Thlr. 3 Sgr. 11 Pf.
x = 15,82 = 15 Thlr. 24 Sgr. 8 Pf.

44 Jahr.

1879	1741	1607	1474	1346
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,27393	3,24080	3,20602	3,16850	3,12905
7,04235	7,02750	7,01093	6,99141	6,97195
1235	1136	1043	955	110243
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	106537 102550
3,09167	3,05538	3,01828	2,98000	98042
6,95139	6,93167	6,91071	6,88840	93746
866	780	695	612	89411 85442
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	81416
2,93752	2,89209	2,84198	2,78675	77340
6,86167	6,83170	6,79684	6,75671	72723 67874
529	455	389	317	62639
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	57110 51133
2,72346	2,65801	2,58995	2,50106	45567
6,70870	6,65865	6,60703	6,53454	40460
251	187	123	61	34241 28194
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	21877
2,39967	2,27184	2,08991	1,78533	15016
6,45015	6,33999	6,17655	5,89180	7795
10,13014	10,13014	65559	N.	1349356
7,81663	8,91658	759674	4,12812	
2,31251	1,21356	825233	3,68851	
			7,81663	

y = 205,83 = 205 Thlr. 24 Sgr. 11 Pf.
x = 16,352 = 16 Thlr. 10 Sgr. 7 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,24080	3,20602	3,16850	3,12905
	7,02960	7,01514	6,99772	6,98036
				110243
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	107057 103548
3,09167	3,05538	3,01828	2,98000	99477
6,96190	6,94429	6,92543	6,90522	95579
				91601 87961
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	84223
2,93752	2,89209	2,84198	2,78675	80394
6,88060	6,85273	6,81997	6,78194	75963 71241
				66065
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	60526 54455
2,72346	2,65801	2,58995	2,50106	48763
6,73604	6,68809	6,63857	6,56818	43508
				36998 30613
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	23870
2,39967	2,27184	2,08991	1,78533	16463
6,48591	6,37785	6,21651	3,93387	8588
10,14523	10,14523	72577	N.	1397132
7,86080	8,94425	806941	4,17229	
2,28443	1,20098	879518	3,68851	
			7,86080	

y = 192,5 = 192 Thlr. 15 Sgr. — Pf.
x = 15,885 = 15 Thlr. 26 Sgr. 7 Pf.

43 Jahr.

1938	1800	1666	1533	1405
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,28735	3,25527	3,22168	3,18554	3,14768
7,05577	7,04197	7,02659	7,00845	6,99058
1294	1195	1102	1014	
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	
3,11193	3,07737	3,04218	3,00604	
6,97165	6,95366	6,93461	6,91444	
925	839	754	671	
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	
2,96614	2,92376	2,87737	2,82672	
6,89029	6,86337	6,83223	6,79668	
588	514	448	376	
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	
2,76938	2,71096	2,65128	2,57519	
6,75462	6,71160	6,66836	6,60867	
310	246	182	120	
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	
2,49136	2,39094	2,26007	2,07918	
6,54184	6,45909	6,34671	6,18565	
59	N.			
4,12812	4,15241	10,16658	10,16658	
1,77085	3,69373	7,84614	8,95202	
5,89897	7,84614	2,32044	1,21456	
70168				
825233				
895401				

113702
110146
106314
101965
97855
93681
89880
86023
82119
77677
73008
67957
62615
56836
51476
46597
40614
34821
28780
22218
15334
7924
1467542

y = 209,14 = 209 Thlr. 4 Sgr. 3 Pf.
x = 16,389 = 16 Thlr. 11 Sgr. 9 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,25527	3,22168	3,18554	3,14768
	6,04407	7,03080	7,01476	7,99899
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	
3,11193	3,07737	3 04218	3,00604	
6,98216	6,96628	6,94923	6,93126	
3,94308	3,96064	3,97799	3,99519	
2,96614	2,92376	2,87737	2,82672	
6,90922	6,88440	6,85536	6,82191	
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	
2,76938	2,71096	2,65128	2,57519	
6,78196	6,74104	6,69990	6,64231	
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	
2,49136	2,39094	2,26007	2,07918	
6,57760	6,49695	6,38667	6,22772	
	N.			
4,17229	4,19868	10,18253	10,18253	
1,77085	3,69373	7,89241	8,98117	
5,94314	7,89241	2,29012	1,20136	
78057				
879518				
957575				

113702
110680
107350
103457
99768
95976
92530
88968
85362
81138
76630
71674
66361
60529
55086
50107
43884
37810
31402
24360
16894
8773
1522441

y = 195,04 = 195 Thlr. 1 Sgr. 3 Pf.
x = 15,899 = 15 Thlr. 27 Sgr. — Pf.

42 Jahr.

1994	1856	1722	1589	1461
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,29973	3,26858	3,23603	3,20112	3,16465
7,06815	7,05528	7,04094	7,02403	7,00755
1350	1251	1158	1070	116991
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	113574 109886
3,13033	3,09726	3,06371	3,02938	105689
6,99005	6,97355	6,95614	6,93778	101754
981	895	810	727	97735 94092
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	90394
2,99167	2,95182	2,90848	2,86153	86653
6,91582	6,89143	6,86334	6,83149	82380 77881
644	570	504	432	73003
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	67841 62250
2,80889	2,75587	2,70243	2,63548	57084
6,79413	6,75651	6,71951	6,66896	52422
366	302	238	176	46662 41111
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	35331
2,56348	2,48001	2,37658	2,24551	29055
6,61396	6,54816	6,46322	6,35198	22490 15446
115	56	N.		7953
4,12812	4,15241	4,18209	75982	1587678
2,06070	1,74819	3,69862	895401	
6,18882	5,90060	7,88071	971383	
10,20077	10,20077			
7,88071	8,98739			
2,32006	1,21338			

y = 208,96 = 208 Thlr. 28 Sgr. 10 Pf.
x = 16,345 = 16 Thlr. 10 Sgr. 5 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,26858	3,23603	3,20112	3,16465
	7,05738	7,04515	7,02934	7,01596
				116991
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	114125 110956
3,13033	3,09726	3,06371	3,02938	106989
7,00056	6,98617	6,97086	6,95460	103743
				100130 96866
3,94308	3,96094	3,97799	3,99519	93511
2,99167	2,95182	2,90848	2,86153	90074
6,93475	6,91276	6,88647	6,85672	86050 81802
				76997
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	71900 66294
2,80889	2,75587	2,70243	2,63548	61087
6,82147	6,78595	6,75105	6,70260	56370
				50420 44640
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	38550
2,56348	2,48001	2,37658	2,24551	31855
6,64972	6,58602	6,50318	6,39405	24777 17100
		N.		8849
4,17229	4,19868	4,23046	84934	1650076
2,06070	1,74819	3,69862	957575	
6,23299	5,94687	7,92908	1042509	
10,21751	10,21751			
7,92908	9,01808			
2,28843	1,19943			

y = 194,28 = 194 Thlr. 8 Sgr. 5 Pf.
x = 15,828 = 15 Thlr. 24 Sgr. 11 Pf.

41 Jahr.

2045	1907	1773	1640	1512
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,31069	3,28035	3,24871	3,21484	3,17955
7,07911	7,06705	7,05362	7,03775	7,02245
1401	1302	1209	1121	119980
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	116694
				113141
3,14644	3,11461	3,08243	3,04961	109081
7,00616	6,99090	6,97486	6,95801	105305
				101428
1032	946	861	778	97927
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	94376
3,01368	2,97589	2,93500	2,89098	90784
				86663
6,93783	6,91550	6,88986	6,86094	82320
695	621	555	483	77600
				72601
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	67177
2,84198	2,79309	2,74429	3,68395	62192
6,82722	6,79373	6,76137	6,71743	57726
				52171
417	353	289	227	46840
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	41297
2,62014	2,54777	2,46090	2,35603	35281
				29007
6,67062	6,61592	6,54754	6,46250	22296
166	107	51	N.	15198
				7756
4,12812	4,15241	4,18209	4,22381	
2,22011	2,02938	1,70757	3,70303	1704841
6,34823	6,18179	5,88966	7,92684	
10,23167	10,23167		84497	
7,92684	9,02362		971383	
2,30483	1,20805		1055880	

y = 201,76 = 201 Thlr. 22 Sgr. 10 Pf.
x = 16,146 = 16 Thlr. 4 Sgr. 5 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,28035	3,24871	3,21484	3,17955
	7,06915	7,05783	7,04406	7,03086
				119980
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	117260
				114243
3,14644	3,11461	3,08243	3,04961	110678
7,01667	7,00352	6,98958	6,97483	107364
				103913
				100814
3,94308	3,96094	3,97799	3,99519	97630
3,01368	2,97589	2,93500	2,89098	94370
				90524
6,95676	6,93683	6,91299	6,88617	86463
				81845
				76943
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	71542
2,84198	2,79309	2,74429	2,68395	66554
6,85456	6,82317	6,79291	6,75107	62074
				56373
				50860
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	45059
2,62014	2,54777	2,46090	2,35603	38681
				31957
6.70638	6,65378	6,58750	6,50457	24683
			N.	16907
				8670
4,17229	4,19868	4,23046	4,27429	
2,22011	2,02938	1,70757	3,70303	1775387
6,39240	6,22806	5,93803	7,97732	
10,24930	10,24930		94912	
7,97732	9,05591		1042509	
2,27198	1,19339	.	1137421	

y = 187,06 = 187 Thlr. 1 Sgr. 10 Pf.
x = 15,61 = 15 Thlr. 18 Sgr. 4 Pf.

40 Jahr.

2095	1957	1823	1690	1562
3,76842	3,78670	3,80491	3,82291	3,84290
3,32118	3,29159	3,26078	3,22789	3,19368
7,08960	7,07829	7,06569	7,05080	7,03658
1451	1352	1259	1171	122914
3,85972	3,87629	3,89243	3,90840	119754 116330
3,16167	3,13098	3,10003	3,06856	112409
7,02139	7,00727	6,99246	6,97696	108788
1082	996	911	828	105048 101688
3,92415	3,93961	3,95486	3,96996	98279
3,03423	2,99826	2,95952	2,91803	94833
6,95838	6,93787	6,91438	6,88799	90862 86671
745	671	605	533	82107
3,98524	4,00064	4,01708	4,03348	77267 72011
2,87216	2,82672	2,78176	2,72673	67199
6,85740	6,82736	6,79884	6,76021	62928
467	403	339	277	57572 52457
4,05048	4,06815	4,08664	4,10647	47256
2,66932	2,60531	2,53020	2,44248	41385
6,71980	6,67346	6,61684	6,54895	35396 29012
216	157	101	50	22300
4,12812	4,15241	4,18209	4,22381	15361 8371
2,33445	2,19590	2,00432	1,69897	
6,46257	6,34831	6,18641	5,92278	1828198
N.	10,26202	10,26202	106720	
4,32093	8,02824	9,06543	1055880	
3,70731	2,23378	1,19659	1162600	
8,02824				

y = 171,31 = 171 Thlr. 9 Sgr. 4 Pf.
x = 15,725 = 15 Thlr. 21 Sgr. 9 Pf.

	3,78880	3,80912	3,82922	3,85131
	3,29159	3,26078	3,22789	3,19368
	7,08039	7,06990	7,05711	7,04499
				122914
3,87023	3,88891	3,90715	3,92522	120334 117463
3,16167	3,13098	3,10003	3,06856	114053
7,03190	7,01989	7,00718	6,99378	110915
				107622 104686
3,94308	3,96094	3,97799	3,99519	101667
3,03423	3,99826	2,95952	2,91803	98578
6,97731	6,95920	6,93751	6,91322	94910 91034
				86597
4,01258	4,03008	4,04862	4,06712	81888 76690
2,87216	2,82672	2,78176	2,72673	72078
6,88474	6,85780	6 83038	6,79385	67668
				62209 56959
4,08624	4,10601	4,12660	4,14854	51442
2,66932	2,60531	2,53020	2,44248	45373
6,75556	6,71132	6,65680	6,59102	38996 32118
				24807
4,17229	4,19368	4,23046	4,27429	17170 9403
2,33445	2,19590	2,00432	1,69897	
6,50674	6,39458	6,23478	5,97326	1907574
N.	10,28049	10,28049	120450	
4,37351	8,08082	9,09965	1137421	
3,70731	2,19967	1,18084	1257871	
8,08082				

y = 158,37 = 158 Thlr. 11 Sgr. 2 Pf.
x = 15,165 = 15 Thlr. 5 Sgr. — Pf.

Es folgen hier die Hauptresultate der Berechnung eines Erziehungsgeldes von 100 Thlr. jährlich für eine Altersdifferenz von 20, 25, 30, 35, 40 und 45 Jahren zwischen Vater und Sohn, indem zuerst ein Zinsfuß von 3 % und dann ein Zinsfuß von 3½ % zu Grunde gelegt wird.

Erziehungsgeld von 100 Thlr. jährlich postnumerando nach dem Tode des Vaters, bis zum vollendeten 24. Jahre des Sohnes zahlbar, wenn der Sohn so lange lebt, berechnet nach der Sterblichkeits-Tabelle von de Montferrand.

Altersdifferenz 20 Jahre. Zinsfuß 3 Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			Beiträge, jährlicher.		
							Rth.	Sgr.	Pf.	Rth.	Sgr.	Pf.
44	3578,9	29869	2986,9	7,55375	7,47521	7,47521	1	6	—	1	6	—
43	10661	31524	6133,9	8,02780	7,49864	7,78812	3	11	6	1	22	2
42	20937	33230	9462,3	8,32091	7,52153	7,97600	6	9	1	2	6	5
41	33697	35151	12987	8,52759	7,54593	8,11351	9	17	8	2	17	11
40	49689	36901	16677	8,69626	7,56703	8,22212	13	14	—	2	29	5
39	69300	38712	20548	8,84073	7,58784	8,31277	17	27	1	3	11	3
38	91738	40553	24603	8,96255	7,60802	8,39099	22	18	8	3	21	11
37	117380	42452	28848	9,06959	7,62790	8,46012	27	19	6	4	2	1
36	147450	44423	33290	9,16864	7,64761	8,52231	33	5	10	4	12	11
35	195760	46624	37952	9,29172	7,66861	8,57923	41	29	8	5	4	9
34	234730	48724	42824	9,37057	7,68774	8,63169	48	5	4	5	14	6
33	276650	50896	47914	9,44193	7,70668	8,68046	54	10	8	5	23	3
32	322840	53172	53231	9,50899	7,72568	8,72616	60	21	7	6	2	—
31	374470	55571	58788	9,57342	7,74485	8,76029	67	11	7	6	11	2
30	431010	58216	64610	9,63449	7,76504	8,81030	74	1	2	6	20	2
29	493810	60985	70708	9,69356	7,78522	8,84947	80	29	3	6	29	7
28	556570	63936	77102	9,74552	7,80574	8,88707	87	1	8	7	6	7
27	635680	67200	83822	9,80324	7,82736	8,92336	94	18	—	7	17	7
26	726520	70810	90903	9,86125	7,85007	8,95858	102	18	4	7	29	10
25	843130	74970	98400	9,92589	7,87489	8,99300	112	13	10	8	17	2
24	981470	79796	106380	9,99188	7,90198	9,02686	123	—	—	9	6	10
23	1129700	85438	114920	10,05296	7,93165	9,06040	132	6	11	9	24	11
22	1284200	92574	124180	10,10863	7,96649	9,09405	138	21	8	10	10	3
21	1516200	103600	134540	10,18073	8,01536	9,12885	146	10	6	11	8	2
20	1657700	130760	147620	10,21951	8,11646	9,16915	126	23	5	11	6	11

Altersdifferenz 25 Jahre. Zinsfuß 3 Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			Beiträge, jährlicher.		
							Rth.	Sgr.	Pf.	Rth.	Sgr.	Pf.
49	4224,3	27929	2792,9	7,62575	7,44605	7,44605	1	15	5	1	15	5
48	12136	29545	5747,4	8,08307	7,47049	7,75947	4	3	-	2	3	3
47	23891	31221	8869,5	8,37823	7,49445	7,94790	7	19	7	2	20	10
46	39902	33138	12183	8,60099	7,52032	8,08575	12	1	3	3	8	4
45	59733	34896	15673	8,77621	7,54277	8,19515	17	3	7	3	24	5
44	83659	36711	19344	8,92251	7,56480	8,28655	22	23	8	4	9	11
43	111240	38562	23200	9,04626	7,58616	8,36549	28	25	5	4	23	11
42	141830	40460	27246	9,15177	7,60702	8,43530	35	1	8	5	6	3
41	173750	42382	31484	9,23992	7,62718	8,49809	40	29	11	5	15	7
40	209260	44353	35919	9,32069	7,64692	8,55532	47	5	6	5	24	10
39	248790	46388	40558	9,39583	7,66641	8,60808	53	18	—	6	4	1
38	291740	48479	45406	9,46500	7,68555	8,65711	60	5	10	6	12	10
37	337850	50669	50473	9,52872	7,70474	8,70306	66	20	5	6	20	10
36	389570	52979	55771	9,59059	7,72410	8,74641	73	16	1	6	29	7
35	469660	55729	61344	9,67178	7,74608	8,78777	84	8	4	7	19	9
34	531180	58393	67183	9,72524	7,76636	8,82726	90	29	—	7	27	3
33	597890	61264	73309	9,77662	7,78720	8,86516	97	17	10	8	4	9
32	668560	63913	79700	9,82514	7,80859	8,90146	103	26	5	8	11	8
31	746340	67741	86474	9,87294	7,83085	8,93689	110	5	5	8	19	—
30	829860	71521	93626	9,91900	7,85443	8,97140	116	—	11	8	25	11
29	921340	75834	101210	9,96442	7,87986	9,00522	121	15	—	9	3	2
28	1013500	80849	109290	10,00582	7,90767	9,03858	125	10	10	9	8	3
27	1125100	87358	118030	10,05119	7,94130	9,07199	128	23	9	9	16	—
26	1253700	97105	127740	10,09819	7,98724	9,10633	129	3	4	9	24	6
25	1418900	122840	140000	10,15195	8,08935	9,14619	115	15	—	10	4	—

Altersdifferenz 30 Jahre. Zinsfuß 3 Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
54	4987	25557	2555,7	7,69784	7,40750	7,40750	1	28	7	1	28	7
53	14936	27242	5279,9	8,17423	7,43524	7,72263	5	14	6	2	24	11
52	30147	28947	8174,6	8,47924	7,46160	7,91247	10	12	6	3	20	8
51	48695	30826	11257	8,68748	7,48891	8,05124	15	23	11	4	9	10
50	69804	32521	14509	8,84388	7,51216	8,16164	21	14	—	4	24	4
49	98046	34327	17942	8,99143	7,53564	8,25387	28	16	11	5	14	—
48	128900	36142	21556	9,11058	7,55801	8,33357	35	20	9	5	29	7
47	163810	38014	25357	9,21434	7,57994	8,40410	43	2	10	6	13	10
46	203990	39955	29353	9,30960	7,60157	8,46765	51	1	8	6	28	5
45	247950	41943	33547	9,39436	7,62266	8,52565	59	3	6	7	11	9
44	296600	43992	37946	9,47217	7,64337	8,57917	67	12	8	7	24	6
43	348970	46099	42556	9,54278	7,66369	8,62896	75	21	—	8	6	1
42	403890	48290	47385	9,60626	7,68386	8,67564	83	19	2	8	15	9
41	458850	50544	52439	9,66167	7,70367	8,71965	90	23	6	8	22	6
40	517470	53014	57740	9,71389	7,72439	8,76148	97	18	11	8	28	11
39	581510	55594	63299	9,76456	7,74503	8,80140	104	18	—	9	5	8
38	647920	58354	69134	9,81151	7,76607	8,83969	111	—	11	9	11	2
37	719040	61327	75267	9,85675	7,78765	8,87660	117	7	6	9	16	8
36	796860	64580	81725	9,90138	7,81010	8,91235	123	3	4	9	22	7
35	915260	68466	88572	9,96154	7,83547	8,94730	133	20	5	10	10	—
34	1004800	72611	95833	10,00208	7,86100	8,98152	138	11	5	10	14	7
33	1101100	77470	103580	10,04183	7,88913	9,01528	142	3	11	10	18	11
32	1202000	83663	111950	10,07990	7,92253	9,04902	143	20	2	10	22	2
31	1312200	92901	121240	10,11800	7,96802	9,08365	141	7	6	10	24	9
30	1430500	117190	132960	10,15549	8,06889	9,12372	117	5	9	10	22	10

Altersdifferenz 35 Jahre. Zinsfuß 3 Prozent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			Beiträge, jährlicher.		
							Rthlr.	Sgr.	Pf.	Rthlr.	Sgr.	Pf.
59	5808,5	22917	2291,7	7,76406	7,36015	7,36015	2	16	1	2	16	1
58	16956	24491	4740,8	8,22935	7,38901	7,67585	6	27	9	3	17	4
57	33120	26113	7352,1	8,52009	7,41686	7,86641	12	20	6	4	15	2
56	55387	27964	10149	8,74341	7,44659	8,00640	19	24	3	5	13	9
55	82893	29690	13118	8,91852	7,47261	8,11787	27	27	8	6	9	7
54	116230	31484	16266	9,06532	7,49809	8,21128	36	27	7	7	4	5
53	155030	33324	19599	9,19042	7,52276	8,29223	46	15	8	7	27	4
52	200310	35244	23123	9,30170	7,54709	8,36405	56	25	1	8	19	11
51	246670	37167	26840	9,39212	7,57016	8,42878	66	10	10	9	5	9
50	293560	39089	30749	9,46769	7,59205	8,48783	75	3	—	9	16	5
49	359840	41135	34862	9,54511	7,61421	8,54235	85	8	9	10	2	—
48	409560	43206	39183	9,61232	7,63554	8,59310	94	22	10	10	13	7
47	472340	45371	43720	9,67425	7,65678	8,64068	104	3	—	10	24	2
46	541310	47650	48485	9,73345	7,67806	8,68561	113	18	—	11	5	—
45	614360	50134	53498	9,78842	7,70013	8,72834	122	16	3	11	14	7
44	692400	52722	58771	9,84036	7,72199	8,76916	131	9	11	11	23	6
43	774510	55490	64320	9,88902	7,74421	8,80835	139	17	5	12	1	3
42	858520	58448	70164	9,93375	7,76677	8,84611	146	26	9	12	6	11
41	941200	61613	76326	9,97368	7,78967	8,88267	152	22	10	12	10	—
40	1028300	65130	82839	10,01212	7,81378	8,91823	157	26	9	12	12	5
39	1122000	69131	89752	10,04999	7,83967	8,95304	162	9	—	12	15	1
38	1217900	73791	97131	10,08561	7,86800	8,98736	165	1	6	12	16	3
37	1318500	79725	105100	10,12008	7,90159	9,02160	165	11	5	12	16	5
36	1429000	88567	113960	10,15503	7,94727	9,05675	161	10	6	12	16	3
35	1596600	112180	125180	10,20310	8,04993	9,09753	142	9	8	12	22	8

Altersdifferenz 40 Jahre. Zinsfuß 3 Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 1000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 1000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
64	80966	19215	19215	7,90830	7,28363	7,28363	4	6	5	4	6	5
63	241590	20893	40108	8,38308	7,31999	7,60323	11	17	—	6	—	9
62	485870	22661	62769	8,68652	7,35528	7,79775	21	13	3	7	22	3
61	806120	24620	87389	8,90640	7,39129	7,94146	32	22	4	9	6	9
60	1161100	26396	113790	9,06487	7,42154	8,05607	43	29	8	10	6	2
59	1549500	28167	141950	9,19019	7,44974	8,15214	55	—	4	10	27	6
58	1984200	29959	171910	9,29759	7,47653	8,23530	66	7	—	11	16	6
57	2464200	31794	203710	9,39168	3,50235	8,30901	77	15	2	12	2	11
56	3021800	33716	237420	9,48026	7,52784	8,37552	89	18	9	12	21	10
55	3632800	35678	273100	9,56024	7,55240	8,43632	101	24	8	13	9	1
54	4311700	37728	310830	9,63465	7,57666	8,49252	114	8	9	13	26	2
53	5042500	39837	350660	9,70265	7,60029	8,54489	126	17	5	14	11	5
52	5861500	42066	392730	9,76801	7,62393	8,59409	139	11	3	14	27	9
51	6659000	44325	437060	9,82341	7,64665	8.64054	150	6	11	15	7	1
50	7436300	46722	483780	9,87136	7,66952	8,68465	159	4	10	15	11	2
49	8359200	49298	533080	9,92216	7,69283	8,72679	169	16	10	15	20	6
48	9276400	52007	585080	9,96738	7,71606	8,76722	178	11	2	15	25	8
47	10240000	54915	640000	10,01030	7,73969	8,80618	186	14	2	16	—	—
46	11274000	58086	698080	10,05208	7,76406	8,84391	194	3	—	16	4	6
45	12353000	61592	759670	10,09177	7,78952	8,88063	200	16	10	16	7	10
44	13494000	65559	825230	10,13014	7,81663	8,91658	205	24	11	16	10	7
43	14675000	70168	895400	10,16658	7,84614	8,95202	209	4	3	16	11	9
42	15877000	75982	971380	10,20077	7,88071	8,98739	208	28	10	16	10	5
41	17048000	84497	1055900	10,23167	7,92684	9,02362	201	22	10	16	4	5
40	18282000	106720	1162600	10,26202	8,02824	9,06543	171	9	4	15	21	9

Altersdifferenz 45 Jahre. Zinsfuß 3 Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
69	8565,9	14959	1495,9	7,93277	7,17391	7,17391	5	22	3	5	22	3
68	25707	16477	3143,6	8,41005	7,21687	7,49743	15	20	9	8	5	4
67	51607	18112	4954,8	8,71271	7,25796	7,69503	28	14	11	10	12	6
66	86881	19947	6949,5	8,93892	7,29987	7,84195	43	16	9	12	15	1
65	131020	21734	9122,9	9,11734	7,33713	7,96013	60	8	7	14	10	11
64	185150	23617	11485	9,26752	7,37322	8,06013	78	12	—	16	3	8
63	247790	25557	14040	9,39408	7,40751	8,14737	96	28	8	17	19	6
62	320340	27591	16799	9,50561	7,44077	8,22528	116	3	—	19	2	1
61	400530	29685	19768	9,60264	7,47254	8,29596	134	27	11	20	7	11
60	479390	31727	22941	9,68069	7,50143	8,36061	151	3	—	20	26	11
59	558350	33753	26316	9,74690	7,52831	8,42022	165	12	8	21	6	7
58	640890	35815	29897	9,80678	7,55406	8,47563	178	28	6	21	13	1
57	727210	37948	33692	9,86166	7,57919	8,52753	191	18	11	21	17	7
56	823120	40210	37713	9,91546	7,60433	8,57649	204	21	4	21	24	10
55	924410	42655	41979	9,96586	7,62997	8,62303	216	21	8	22	—	8
54	1033300	45215	46500	10,01423	7,65528	8,66745	228	15	11	22	6	8
53	1148300	47952	51295	10,06006	7,68081	8,71008	239	14	2	22	11	7
52	1273400	50914	56387	10,10496	7,70684	8,75118	250	3	—	22	17	6
51	1393200	54032	61790	10,14401	7,73265	8,79092	257	25	6	22	16	5
50	1508100	57400	67530	10,17843	7,75891	8,82950	262	22	3	22	10	—
49	1642700	61302	73660	10,21556	7,78747	8,86723	267	29	2	22	9	1
48	1774900	65765	80237	10,24917	7,81799	8,90437	269	26	9	22	3	8
47	1912500	71389	87376	10,28160	7,85363	8,94139	267	27	—	21	26	8
46	2059200	79658	95341	10,31368	7,90123	8,97928	258	14	9	21	17	11
45	2212200	100920	105430	10,34482	8,00398	9,02286	219	6	—	20	29	6

Altersdifferenz 20 Jahre. Zinsfuß 3½ Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. e.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
44	3578,9	30013	3001,3	7,55375	7,47731	7,47731	1	5	10	1	5	10
43	10679	31831	6184,4	8,02853	7,50286	7,79130	3	10	8	1	21	10
42	21006	33717	9556,1	8,32234	7,52784	7,98028	6	6	11	2	6	—
41	33886	35838	13140	8,53002	7,55434	8,11860	9	13	8	2	17	5
40	50017	37718	16912	8,69912	7,57754	8,22820	13	7	—	2	28	9
39	69865	39945	20906	8,84426	7,60046	8,32027	17	16	—	3	10	4
38	92666	41951	25101	8,96692	7,62274	8,39969	22	2	9	3	20	10
37	118770	44129	29514	9,07471	7,64472	8,47003	26	27	6	4	—	9
36	149480	46403	34154	9,17632	7,66654	8,53344	32	6	6	4	11	4
35	198930	48937	39048	9,29870	7,68964	8,51960	40	19	6	5	2	10
34	238980	51390	44187	9,37836	7,71087	8,64529	46	15	2	5	12	4
33	282120	53940	49581	9,45043	7,73191	8,69532	52	9	1	5	20	9
32	329780	56627	55244	9,51822	7,75302	8,74228	58	7	2	5	29	2
31	383230	59470	61191	9,58346	7,77429	8,78669	64	13	4	6	7	11
30	441910	62601	67451	9,64533	7,79658	8,82899	70	17	9	6	16	7
29	507310	65896	74041	9,70527	7,81886	8,86947	76	29	7	6	25	7
28	572840	69423	80983	9,75803	7,84150	8,90839	82	15	6	7	2	3
27	655730	73320	88315	9,81675	7,86522	8,94603	89	13	1	7	12	10
26	751130	77630	96078	9,87572	7,89003	8,98262	96	22	10	7	24	7
25	873730	82597	104340	9,94138	7,91696	9,01845	105	23	9	8	11	3
24	1020300	88339	113170	10,00873	7,94615	9,05373	115	15	—	9	—	6
23	1177500	95043	122670	10,07096	7,97792	9,08874	123	26	9	9	18	—
22	1341800	103480	133020	10,12769	8,01486	9,12392	129	20	2	10	2	8
21	1589300	116370	144660	10,20121	8,06584	9,16035	136	17	5	11	—	5
20	1739900	147580	159420	10,24052	8,16904	9,20252	117	27	—	10	27	6

Altersdifferenz 25 Jahre. Zinsfuß $3\frac{1}{2}$ Prozent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rth.	Sgr.	Pf.	Rth.	Sgr.	Pf.
49	4224,3	28064	2806,4	7,62575	7,44815	7,44815	1	15	2	1	15	2
48	12155	29833	5789,7	8,08475	7,47470	7,76266	4	2	3	2	3	—
47	23969	31678	8957,5	8,37965	7,50076	7,95219	7	17	—	2	20	4
46	40102	33786	12336	8,60317	7,52873	8,09017	11	26	2	3	7	10
45	60134	35750	15911	8,77912	7,55328	8,20170	16	24	8	3	23	5
44	84366	37794	19690	8,92617	7,57742	8,29425	22	9	9	4	8	7
43	112380	39892	23679	9,05068	7,60088	8,37436	28	5	2	4	22	5
42	143480	42057	27885	9,15679	7,62384	8,44539	34	3	6	5	4	5
41	176100	44270	32312	9,24576	7,64611	8,50936	39	23	5	5	13	7
40	212470	46553	36967	9,32730	7,66795	8,56781	45	19	3	5	22	6
39	253050	48926	41860	9,40321	7,68954	8,62180	51	21	8	6	1	5
38	297260	51378	46998	9,47314	7,71078	8,67208	57	25	9	6	9	9
37	344860	53961	52394	9,53764	7,73208	8,71928	63	27	4	6	17	6
36	398400	56695	58064	9,60032	7,75354	8,76390	70	8	2	6	25	11
35	481550	59927	64057	9,68264	7,77762	8,80657	80	10	9	7	15	7
34	545610	63096	70367	9,73688	7,80000	8,84737	86	14	3	7	22	8
33	615270	66521	77019	9,78907	7,82296	8,88660	92	14	10	7	29	8
32	689220	70219	84041	9,83836	7,84645	8,92449	98	4	8	8	6	1
31	770880	74271	91468	9,88698	7,87082	8,96172	103	23	9	8	12	11
39	859000	78796	99348	9,93399	7,89650	8,99716	109	—	8	8	19	5
29	955580	83952	107740	9,98027	7,92403	9,03100	113	24	11	8	27	—
28	1053400	86286	116370	10,02260	7,95394	9,06584	117	3	11	9	1	7
27	1172100	97650	126140	10,06896	7,98967	9,10085	120	—	11	9	8	11
26	1309600	109070	137050	10,11714	8,03772	9,13688	120	2	2	9	16	9
25	1486400	138650	150920	10,17214	8,14193	9,17874	107	6	—	9	25	6

Altersdifferenz 30 Jahre. Zinsfuß 3½ Prozent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rth.	Sgr.	Pf.	Rth.	Sgr.	Pf.
54	4987	25740	2574	7,69784	7,41060	7,41060	1	28	2	1	28	2
53	14960	27508	5324,8	8,17493	7,43945	7,72630	5	13	2	2	24	4
52	30247	29371	8261,9	8,48068	7,46791	7,91708	10	9	—	3	19	10
51	48935	31428	11405	8,68962	7,49732	8,05709	15	17	2	4	8	9
50	70260	33317	14737	8,84671	7,52267	8,16841	21	2	8	4	23	1
49	98830	35340	18271	8,99489	7,54826	8,26176	27	29	—	5	12	4
48	130190	37388	22010	9,11458	7,57273	8,34262	34	24	8	5	27	6
47	165740	39515	25961	9,21943	7,59676	8,41432	41	28	4	6	11	7
46	206770	41735	30135	9,31548	7,62050	8,47907	49	16	4	6	25	11
45	251770	44024	34537	9,40100	7,64369	8,53828	57	5	9	7	8	9
44	301710	46398	39177	9,47959	7,66650	8,59303	65	—	10	7	21	1
43	355620	48856	44063	9,55099	7,68892	8,64407	72	23	9	8	2	2
42	412320	51428	49206	9,61522	7,71120	8,69202	80	6	4	8	11	5
41	469220	54090	54615	9,67138	7,73311	8,73731	86	22	7	8	17	9
40	530360	57008	60316	9,72457	7,75593	8,78043	93	1	1	8	23	10
39	597090	60072	66323	9,77604	7,77869	8,82166	99	11	11	9	—	1
38	665980	63362	72659	9,82346	7,80183	8,86129	105	3	4	9	5	—
37	740700	66913	79350	9,86964	7,82551	8,89955	110	21	—	9	10	1
36	822340	70800	86430	9,91505	7,85006	8,93666	116	4	3	9	15	6
35	947110	75430	93973	9,97640	7,87754	8,97300	125	16	10	10	2	5
34	1041800	80384	102010	10,01778	7,90517	9,00864	129	18	—	10	6	5
33	1143900	86180	110630	10,05839	7,93543	9,04387	132	22	3	10	10	3
32	1251200	93520	119980	10,09732	7,97090	9,07911	133	23	9	10	12	11
31	1368900	104350	130420	10,13637	8,01850	9,11534	131	5	5	10	14	11
30	1495700	132270	143650	10,17485	8,12147	9,15731	113	2	10	10	12	5

8

Altersdifferenz 53 Jahre. Zinsfuß $3\frac{1}{2}$ Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			Beiträge, jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
59	5808,5	23028	2302,8	7,76406	7,36225	7,36225	2	15	9	2	15	9
58	16983	24730	4775,8	8,23001	7,39322	7,67905	6	26	1	3	16	9
57	33228	26495	7425,3	8,52150	7,42317	7,87071	12	6	3	4	14	3
56	55663	28510	10276	8,74557	7,45500	8,01183	19	15	9	5	12	7
55	83449	30417	13318	8,92142	7,48312	8,12444	27	13	1	6	8	—
54	117220	32412	16559	9,06900	7,51071	8,21904	36	5	—	7	2	5
53	156620	34473	20006	9,19482	7,53748	8,30116	45	12	11	7	24	11
52	202720	36636	23670	9,30689	7,56391	8,37420	55	10	—	8	16	11
51	250050	38823	27552	9,39803	7,58909	8,44015	64	12	3	9	2	4
50	298060	41028	31655	9,47430	7,61308	8,50044	72	19	6	9	12	5
49	357060	43385	35994	9,55247	7,63734	8,55623	82	9	—	9	27	8
48	417310	45790	40573	9,62046	7,66077	8,60824	91	4	1	10	8	7
47	482120	48320	45405	9,68315	7,68412	8,65710	99	23	4	10	18	7
46	553360	50992	50504	9,74301	7,70750	8,70332	108	15	8	10	28	9
45	629330	53911	55895	9,79887	7,73167	8,74737	116	21	11	11	7	10
44	710720	56968	61592	9,85169	7,75563	8,78952	124	22	10	11	16	3
43	796360	60252	67617	9,90111	7,77997	8,83006	132	5	2	11	23	4
42	884450	63772	73994	9,94667	7,80463	8,86920	138	20	9	11	28	8
41	971200	67551	80749	9,98731	7,82963	8,90714	143	23	2	12	—	10
40	1062900	71755	87925	10,02649	7,85585	8,94411	148	3	11	12	2	9
39	1161700	76352	95578	10,06509	7,88384	8,98036	151	23	9	12	4	7
38	1263700	82086	103790	10,10164	7,91427	9,01615	153	28	6	12	5	4
37	1370800	89117	112700	10,13697	7.94996	9,05192	153	24	8	12	4	11
36	1488700	99484	122650	10,17281	7,99775	9,08867	149	19	6	12	4	2
35	1668200	126620	135310	10,22225	8,10251	9,13133	131	22	6	12	9	11

Altersdifferenz 40 Jahre. Zinsfuß 3½ Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 1000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 1000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
64	80966	19308	19308	7,09830	7,28573	7,28573	4	5	10	4	5	10
63	241980	21096	40404	8,38380	7,32420	7,60642	11	14	2	5	29	9
62	487490	22993	63397	8,68797	7,36159	7,80207	21	6	1	7	20	9
61	810170	25102	88499	8,90858	7,39970	7,94694	32	8	4	9	4	8
60	1168800	27043	115540	9,06774	7,43205	8,06273	43	6	8	10	3	6
59	1562100	28998	144540	9,19371	7,46236	8,15999	53	26	2	10	24	3
58	2003500	30992	175530	9,30179	7,49125	8,24435	64	22	11	11	12	6
57	2492300	33050	208580	9,39660	7,51917	8,31927	75	12	4	11	28	6
56	3061600	35219	243800	9,48595	7,54677	8,38703	87	1	8	12	16	9
55	3687100	37457	281260	9,56668	7,57353	8,44911	98	13	1	13	3	4
54	4383000	39792	321050	9,64177	7,59979	8,50657	110	4	6	13	19	7
53	5138400	42220	363270	9,71082	7,62552	8,56023	121	21	—	14	4	5
52	5981900	44800	408070	9,77684	7,65127	8,61073	133	15	11	14	19	10
51	6808200	47434	455500	9,83304	7,67609	8,65849	143	15	11	14	28	5
50	7614500	50241	505750	9,88170	7,70106	8,70394	151	17	5	15	1	9
49	8575300	53269	559010	9,93325	7,72647	8,74742	160	29	5	15	10	3
48	9533200	56470	615480	9,97924	7,75182	8,78921	168	25	3	15	14	8
47	10543000	59917	675400	10,02296	7,77755	8,82956	175	28	10	15	18	4
46	11629000	63683	739080	10,06554	7,80402	8,86869	182	18	4	15	22	1
45	12766000	67857	806940	10,10605	7,83159	8,90684	188	3	11	15	24	8
44	13971000	72577	879520	10,14523	7,86080	8,94425	192	15	—	15	26	7
43	15224000	78057	957580	10,18253	7,89241	8,98117	195	1	3	15	27	—
42	16501000	84934	1042500	10,21751	7,92908	9,01808	194	8	5	15	24	11
41	17754000	94912	1137400	10,24930	7,97732	9,05591	187	1	10	15	18	4
40	19076000	120450	1257900	10,28049	8,08082	9,09965	158	11	2	15	5	—

Altersdifferenz 45 Jahre. Zinsfuß $3\frac{1}{2}$ Procent.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	y.			x.		
Alter des Vaters	Zähler von y u. x dividirt durch 10000	Nenner von y dividirt durch 1000	Nenner von x dividirt durch 10000	Log. b.	Log. c.	Log. d.	Beiträge, einmaliger.			Beiträge, jährlicher.		
							Rthl.	Sgr.	Pf.	Rthl.	Sgr.	Pf.
69	8565,9	14997	1499,7	7,93277	7,17601	7,17601	5	21	5	5	21	5
68	25749	16637	3163,4	8,41076	7,22108	7,50015	15	14	4	8	4	3
67	51776	18377	5001,1	8,71413	7,26427	7,69907	28	5	3	10	10	8
66	87321	20337	7034,8	8,94112	7,30828	7,84725	42	28	2	12	12	5
65	131910	22266	9261,4	9,12024	7,34764	7,96668	59	7	2	14	7	4
64	186730	24313	11693	9,27121	7,38584	8,06789	76	24	1	15	29	2
63	250340	26438	14337	9,39853	7,42223	8,15646	94	20	9	17	13	10
62	324220	28681	17205	9,51084	7,45759	8,23565	113	1	6	18	25	5
61	406080	31008	20305	9,60861	7,49147	8,30760	130	28	10	20	—	—
60	486820	33324	23638	9,68737	7,52276	8,37361	146	2	9	20	17	11
59	567880	35599	27198	9,75425	7,55144	8,43454	159	15	8	20	26	5
58	652860	37957	30993	9,81482	7,57929	8 49126	172	—	—	21	2	—
57	741790	40414	35035	9,87028	7,60653	8,54450	183	16	6	21	5	3
56	841270	43030	39338	9,92494	7,63377	8,59481	195	15	4	21	11	7
55	946430	45868	43925	9,97609	7,66151	8,64270	206	10	3	21	16	5
54	1059900	48856	48810	10,02526	7,68892	8,68851	216	28	3	21	21	6
53	1179900	52068	54017	10,07184	7,71657	8,73253	226	18	4	21	25	4
52	1310900	55552	59572	10,11757	7·74470	8,77504	235	29	5	22	—	2
51	1436800	59240	65496	10,15740	7,77261	8,81621	242	16	3	21	28	2
50	1558400	63238	71820	10,19268	7,80098	8,85625	246	12	11	21	21	—
49	1700000	67864	78606	10,23047	7,83164	8,89546	250	15	4	21	18	9
48	1840300	73158	85922	10,26489	7,86426	8,93410	251	16	6	21	12	7
47	1986800	79800	93902	10,29815	7,90200	8,97267	248	29	2	21	4	9
46	2143300	89477	102850	10,33108	7,95171	9,01220	239	16	3	20	25	3
45	2307000	113910	114240	10,36305	8,05656	9,05782	202	15	11	20	5	10

Die dieser Abhandlung gesteckten Grenzen verhindern die Hinzufügung der Resultate, die aus Berechnungen nach Heysham's Sterblichkeitstafel gezogen wurden.

Blümel

Schulnachrichten.

I. Lehrverfassung.

Sexta.

Ordinarius: Baldus.

1. Religion 3 St. Biblische Gesch. des a. T. Die beiden ersten Hauptstücke wurden gelernt und einfach erklärt, und einige hierauf bezügliche Bibelstellen und Kirchenlieder gelernt. Wendland.

2. Deutsch 3 St. Leseübungen aus Apel Theil I., und Erzählen des Gelesenen. — Orthographische Uebungen an Regeln geknüpft und an Beispielen festgestellt. — Rechtschreiben nach Diktaten, wöchentlich eine Correctur. — Kenntniß des einfachen Satzes und der Redetheile. — Deklamationsstücke. Baldus.

3. Lateinisch 10 St. Formenlehre nach W. Scheele's Vorschule § 1—15. Von der 2. Abtheilung wurde die 1. Reihe der lateinischen und deutschen Stücke § 1—42, und ausgewählte Stücke der 3. Abtheilung übersetzt und viele Sätze memorirt. Wöchentlich 1 bis 2 Exercitien oder Extemporalien. Aus Bonnel's Vokabularium wurden einzelne Vokabelabschnitte des I. Theiles gelernt. Heinicke.

4. Geographie 3 St. Allgemeine Geographie der 5 Erdtheile nach Daniel. Töppen, zuletzt Portig.

5. Rechnen 4 St. Die 4 Species in benannten und unbenannten Zahlen, Kopf- und Zifferrechnen. — Das geometrische Zahlenverhältniß mit der einfachen Regula de tri. — Verkleinerungsregeln. Baldus.

6. Zeichnen 2 St. Linien, Winkel und Figuren. Freihandzeichnen leichter Conturen von Landschaften, Thieren und Blumen. Baldus.

7. Schreiben 3 St. Regelmäßige Darstellung der einzelnen Schriftzeichen, deutsch und lateinisch, nach ihrer Ableitung und Schreiben im Takt. Uebungen nach Vorschriften des Lehrers und nach Vorlegeblättern. — Notenschreiben. Baldus.

Quinta.

Ordinaris Dudeck, zuletzt Dr. Portig.

1. Religion 3 St. Die biblische Gesch. des n. T. — Das dritte, vierte und fünfte Hauptstück wurde gelernt und einfach erklärt, auch dabei einige darauf bezügliche Bibelstellen und Kirchenlieder gelernt. Wendland.

2. Deutsch 3 St. Lektüre ausgewählter Stücke in Apel's Lesebuch Thl. I. Wöchentlich eine schriftliche Uebung zur Befestigung in der Orthographie und Anwendung der hauptsächlichsten Interpunktionsregeln. Dabei wurden Erläuterungen über den einfachen und zusammengesetzten Satz angeknüpft. Deklamation monatlich. Wendland.

3. Lateinisch 10 St. Wiederholung des Cursus von Sexta. Aus Scheele's Vorschule Band II. 1 Lehrgang wurden die Regeln und die erste Reihe der lateinischen und deutschen Stücke durchgenommen und die Regeln größtentheils memorirt. Jede Woche ein Exercitium oder Extemporale. Aus dem kleinen Herodot wurde übersetzt von Seite 1—39. Aus Bonnel's Vokabular die unregelmäßigen Verba gelernt. Dudeck, zuletzt Portig.

4. Französisch 3 St. Die 59 ersten Lektionen aus dem Elementarbuch von C. Plötz und einzelne Stücke des Lesebuchs wurden übersetzt, viele Sätze memorirt. Wöchentl. Exercit. Heinicke.

5. Geographie 2 St. Geogr. der Länder Europas nach Daniel's Leitfaden 3. Buch. Kartenzeichnen. Gervais.

6. Rechnen 3 St. Die Bruchrechnung. Anwendung derselben auf Regula de tri und Zinsrechnung, ohne Benutzung der Proportionslehre. Blümel.

7. Naturgeschichte 2 St. Während der Sommermonate Botanik. — Pflanzenterminologie und Linne's Pflanzensystem. — Kenntniß vieler einheimischer Pflanzen. — Im Winter die Säugethiere nach Burmeister. Baldus.

8. Zeichnen 2 St. Uebungen im Copiren gerad- und krummliniger Figuren; Landschaften, Blumen-, Frucht- und Thierstücke, theils blos in Conturen, theils mit Schattirung in Blei. Baldus.

9. Schreiben 3 St. Uebungen in regelmäßiger Darstellung deutscher und lateinischer Currentschrift nach des Lehrer's Vorschrift und nach Mädler's Vorlegeblättern. — Noten u. Frakturschreiben. Baldus.

Quarta.

Ordinarius: Dr. Heinicke.

1. Religion 2 St. Wiederholung der biblischen Gesch. des a. T. und der Kindheits- und Leidensgeschichte des Herrn aus dem n. T. Wiederholung des dritten, vierten und fünften Hauptstücks. Darauf bezügliche Bibelstellen und Kirchenlieder wurden wiederholt und neue hinzugelernt. Wendland.

2. Deutsch 2 St. Lektüre ausgewählter Stücke in Apel's Lesebuch Thl. II. Erläuterungen über die Satz- und Interpunktionslehre. Alle drei Wochen eine schriftliche Arbeit und monatlich Deklamationsübungen. Wendland.

3. Lateinisch 10 St. Formenlehre nach Siberti c. 7—69, c. 72—77, c. 80 und 81. Syntax nach W. Scheele's Vorschule Theil II., § 1—74; Wiederholung des Pensums von Quinta; die 1. Reihe der lateinischen und deutschen Stücke des 2. Lehrgangs wurden mehrmals durchübersetzt. Wöchentliche Exercitien abwechselnd mit Extemporalien. Lectüre: Weller's latein. Lesebuch aus Livius, lib. X.—XIV. incl. und ausgewählte Abschnitte aus Siebelis tirocinium poët. lib. I.—III. Memorirt wurden zusammenhängende Erzählungen aus Weller, viele Verse und Stücke aus Siebelis und Sätze aus Scheele. Bonnel p. 31—86 gelernt. Heinicke.

4. Griechisch 6 St. Aus Krüger's Grammatik bis zu den Verb. in $\mu\iota$ excl. Aus dem Lesebuch von Jacobs viele Sätze des 1. und 2. Cursus. Im letzten Halbjahre wöchentlich 1 Exercit. oder 1 Extemp. Krause.

5. Französisch 2 St. Plötz, Elementarbuch I.—III. wiederholt. Abschnitt IV. und V. mit den Uebungsstücken durchgenommen. Regelmäßige Conjugation und die bekanntesten unregelmäßigen Verben. Leichtere Stücke aus Leloup. Wöchentl. 1 Exercitium. Gervais, zuletzt Portig.

6. Geschichte und Geographie 3 St. Geschichte der Griechen und Römer nach Dietsch Thl. I., 2 St. Geogr. die außereuropäischen Welttheile nach Daniel II. Buch, 1 St. Gervais.

7. Mathematik 3 St. Die Proportionslehre Leitf. § 54—61. Einfache und zusammengesetzte Regula de tri. Zinsrechnung. Discontorechnung. Gesellschaftsrechnung. Einiges aus der Mischungsrechnung. Decimalbrüche Leitfaden § 1—13. Planimetrie Leitf. § 1—42. Konstruktionsaufgaben. Blümel.

8. Zeichnen 2 St. Landschaften und Blumenstücke, Ornamente, Thiere und menschliche Figuren, mit Schattirung in Blei. Baldus.

Religionsunterricht der katholischen Schüler, 2. Abtheilung (VI., V., IV.) 2 St. Lehre von den h. Sakramenten und den letzten Dingen des Menschen nach Ontrup. Wiederholung der bibl. Geschichte des n. T. nach Kabath und die Geographie von Palästina. Karau.

Tertia.

Ordinarius: Dr. Gervais, zuletzt Siebert.

1. Religion 2 St. Einführung in das a. T.; die ersten zwei Bücher Mosis zum größten Theil gelesen, mehrere Psalmen genau erklärt; Einiges aus der Glaubenslehre ist am Katechismus durchgenommen und durch mehr Bibelstellen erläutert; die früher gelernten Kirchenlieder sind wiederholt und neue hinzugelernt. Wendland.

2. Deutsch 2 St. Lektüre in Apel's Lesebuch Cusus III. Monatlich ein schriftlicher Aufsatz und ein Gedicht gelernt. Dubeck, zuletzt Portig.

3. Lateinisch 10 St. Einübung der Syntax nach Siberti. Repetition der Formenlehre. Wöchentl. 1 Exercit. oder Extemp., größtentheils aus Süpfle's Aufgaben Thl. I., 4 St. Caes. b. Gall. I.—IV. V. als Privatlektüre, 4 St. Siebert. Ausgewählte Stücke aus Ovid. Metamorph. lib. V.—VI. übersetzt, 2 St. Dubeck, zuletzt Portig.

4. Griechisch 6 St. Wiederholung der Deklination und Conjugatation auf ω, dazu Verba

auf μι, unregelmäßige Verba und Präpositionen nebst den gewöhnlichen Regeln der Syntax nach Krüger. Wöchentl. 1 Exercit. oder Extemp., 3 St. Xenoph. Anab. I.—III., 3 St. Siebert.

5. Französisch 3 St. Lektüre: Leloup's Lesebuch, schwierigere Stücke. Grammatik nach Plötz Schulgrammatik, Abschn. I.—VIII. Exercit. wie in Quarta. Gervais, zuletzt Portig.

6. Geschichte und Geographie 4 St. Deutsche Geschichte bis auf die neueste Zeit. Geographie von Deutschland nach Daniel's Leitfaden Buch IV. Gervais.

7. Mathematik 3 St. Im Sommer Arithmetik: Decimalbrüche, entgegengesetzte Größen, Gebrauch der Parenthese, Potenzrechnung. Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzeln. Leitfaden § 1—47. — Im Winter Planimetrie: Repetition des Cursus von Quarta. Leitf. § 1—42. Von den Vierecken; Flächeninhalt der Figuren. Der Kreis. Leitf. § 42—97 Konstruktionsaufgaben. Blümel.

Secunda.

Ordinarius Siebert, zuletzt Blümel.

1. Religion 2 St. Ein Theil des Evangeliums Lucä ist in der Grundsprache gelesen und erläutert. Das Wesen der Offenbarung und die Offenbarungsurkunden, die messianischen Weissagungen des a. T. in ihrem Fortschritt und ihrer Entwickelung sind besprochen. Das Wichtigste aus der Glaubenslehre ist durchgenommen. Wendland.

2. Deutsch 2 St. Aufsätze in verschiedenen Gattungen der Darstellung. Mündliche Vorträge. Uebersicht der deutschen Literatur in ihren zwei Blüteperioden. Gelesen: Nibelungenlied und Schiller's Wallenstein. Gervais.

3. Lateinisch 10 St. Durchnahme der Syntax und Syntaxis ornata nach Zumpt. Wöchentlich 1 Exercitium oder Extemporale aus Süpfle's Aufgaben II. Theil. Mündliche Uebungen nach Süpfle, 4 St. Cic. Ausgewählte Briefe, oratio pro rosc. Amer. Als Privatlektüre Gall. Jugurtha, Caes. bell. civ. I., 4 St. 5 freie Arbeiten. Siebert. Virgilii Lib. I.—IV., 2 St. Dudeck, zuletzt Töppen.

4. Griechisch 6 St. Lysias, 4 Reden mit Erläuterungen über das Attische Gerichtswesen. Herod. Lib. I. zum größern Theile, 2 St. Hom. Odys. Lib. 15—20 incl. Das 15. Buch ist memorirt, 2 St. Aus Krüger's Grammatik § 54—57 und § 45—52. Wiederholung der Etymologie. Wöchentl. 1 Exercit. oder 1 Extemporale, 2 St. Krause.

5. Französisch 2 St. Lektüre in Plötz Chrestomathie, Sekt. 5—7. Grammatik von Plötz Abschn. II.—IX., die Uebungsstücke theils mündlich, theils schriftlich übersetzt. Exercitien. Dudeck, zuletzt Gervais.

6. Geschichte und Geographie 3 St. Römische Geschichte bis zum Untergange des weströmischen Reiches. Wiederholung der Geographie von Europa. Töppen.

7. Mathematik 4 St. 1. Arithmetik: Gleichungen des ersten und zweiten Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten, Leitf. § 52—73. Repetitionen. 2. Geometrie: Beendigung der Planimetrie, Leitf. § 97—157. Konstruktionsaufgaben. Rechnende Geometr. Blümel.

8. Physik 1 St. Die Lehre von der Wärme n. Brettner. Einiges aus der Meteorologie. Blümel.

Hebräischer Unterricht in der 2. Abtheilung (II.) 2 St. Gesenius Grammatik Thl. I. und aus Thl. II. die Hauptsache über das Nomen, das Pronomen, das regelmäßige Verbum und die Verba mit Guttural-Buchstaben. Lektüre: die ersten Kapitel der Genesis. Oefter sind schriftliche Uebungen angefertigt. Wendland.

Prima.

Ordinarius: Dr. Krause.

1. Religion 2 St. Ein großer Theil des Briefes an die Römer ist in der Grundsprache gelesen und eingehend erläutert. Die Geschichte und der Hauptinhalt der heiligen Schrift mit besonderer Berücksichtigung der messianischen Weissagungen des a. T. und die Hauptmomente der apostolischen Zeit nach der Apostelgeschichte sind durchgenommen. Einiges aus der alten Kirchengeschichte, das Wichtigste der Glaubenslehre. Wendland.

2. Deutsch 3 St. Uebung in freien Vorträgen. Aufsätze in verschiedenen Darstellungsgattungen. Deutsche Literaturgeschichte nach ihren Hauptepochen und Hauptwerken wiederholt. Logik. Gervais.

3. Lateinisch 8 St. Cic. de off. I. II. III., in Verrem Lib. IV. und V., 3 St. Hor. Carm. I. und II., einige Epoden, Satiren und Episteln; Uebungen in Horat. Metren nach deutschen Diktaten, 2 St. Wöchentlich 1 Exercit. und 1 Extemp., 10 latein. Arbeiten, 2 St. Wiederholung größerer Abschnitte aus der römischen Geschichte in latein. Sprache, 1 St. Krause.

4. Griechisch 6 St. Lektüre: Homeri Iliadis lib. XVI.—XVIII. und Stoll Anthologie griech. Lyriker theilweise; Demosthenis oratt. Olynth. I.—III., Philipp. I. und Thucyd. belli Pelop. lib. IV. Exercitien alle 2 Wochen. Töppen.

5. Französisch 2 St. Der poetische Theil von Plötz Chrestomathie. Repetition der Gramm. Exercitien. Dubeck, zuletzt Gervais.

6. Geschichte und Geographie 3 St. Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit bis zum Augsburger Religionsfrieden. Geographische Wiederholungen. Töppen.

7. Mathematik 4 St. 1. Arithm. Gleichungen des zweiten Grades mit mehreren Unbekannten. Progressionen. Zinses-Zins- und Rentenrechnung. Leitf. § 71—73 und § 85—102. Ausführliche Repetitionen. 2. Geometrie: Die Stereometrie Leitf. § 1—115. Konstruktions- und rechnende Aufgaben. Ausführliche Repetitionen. Blümel.

8. Physik 2 St. Akustik und Optik nach Brettner. Repetitionen. Blümel.

Religionsunterricht der katholischen Schüler 1. Abtheilung (III., II., I.) 2 St. Ausführliche Sakramentenlehre und Lehre über die Vollendung des einzelnen Menschen, des ganzen Menschengeschlechts und der Gesammtschöpfung nach Eichhorn § 101—168. Kirchengeschichte von Luther bis auf die jetzige Zeit nach Siemers. Karau.

Hebräischer Unterricht, 1. Abtheilung (I.) 2 St. II. Samuelis Kap. 10—18 und Psalm 1 bis 8. Gesenius Grammatik § 1—61 repetirt; Erklärung und Einübung der unregelmäßigen Verba, vom Nomen und den Partikeln nebst syntaktischen Regeln. Karau.

Gesangunterricht. VI. u. V. comb. 2 St. Kenntniß der Noten und der Dur-Tonarten beider Cirkel. — Treffübungen an den Intervallen in allen Tonarten. — Rhytmische Uebungen. — Einübung der Diskantstimme vierstimmig gesetzter Lieder, Choräle und größere Tonwerke. — IV. 1 St. Einübung der Diskantstimme für den vierstimmigen Chorgesang. Erweiterte rhytmische, melodische und dynamische Uebungen. — III. 1 St. Einübung der Altstimme für den vierstimmigen Chorgesang. — Weitere melodische, rhytmische und dynamische Uebungen. Kenntniß der Baßnoten für die herangereiften Schüler. — II. u. I. 1 St. Einübung der Tenor- und Baßstimme für den vierstimmigen Chorgesang. Vierstimmige Männerchöre, als Klein'sche Psalmen, Gesänge von Kreutzer, Abt, Möhring ꝛc. — Mendelsohn's Antigone wurde vollständig geübt. — IV., III., II., I., 1 St. Vierstimmiger Chorgesang. — Vaterlands- und Turnlieder, ernste und heitere Chöre, Choräle, Psalmen. Das Te deum von Jos. Haydn., das Splendente de deus von Mozart. Baldus.

Musikalische Aufführungen in der Kirche wurden veranstaltet am Confirmationsfeste, am Reformationsfeste und bei der Einführung des Religionslehrers.

II. Verfügungen
des Königl. Provincial-Schul-Collegii zu Königsberg.

Vom 9. März 1861. Das Ausscheiden des Oberlehrer Schultz aus seiner bisherigen Stellung bei dem hiesigen Gymnasium wird genehmigt.

Vom 19. März. Laut Ministerial-Rescript vom 9. März werden zweien Abiturienten Unterstützungen bewilligt.

Vom 6. April. Es wird Bericht erfordert über die Art und Weise, wie die philosophische Propädeutik in der Prima betrieben werde, und mit welchem Erfolge.

Vom 10. April. Laut Ministerial-Rescript vom 23. März ist Dr. Gervais zum dritten Oberlehrer, Coll. Blümel zum ersten ordentlichen Lehrer befördert, der bisher bei dem Gymnasium in Thorn beschäftigter Lehrer Siebert als zweiter ordentlicher Lehrer angestellt.

Vom 19. April. Es wird in Erinnerung gebracht, daß die Schüler den gymnastischen Unterricht als einen wesentlichen und unerläßlichen Theil ihrer Aufgabe anzusehen und zu behandeln haben.

Vom 17. Mai. Die Einführung des Schul- und Turnliederbuches von Brohm und Hirsch wird genehmigt.

Vom 18. Juli. Diejenigen Schüler, welche früher an dem Unterrichte im Hebräischen Theil genommen haben und fortan von demselben entbunden zu sein wünschen, dürfen früheſtens mit dem Schluß des laufenden Halbjahrs aus demselben austreten. Das Dispensationsgesuch ist mindestens 6 Wochen vorher bei dem Direktor anzubringen.

Vom 17. August. Die Vertretung des erkrankten Cand. Menzel durch den Prediger Fromberg und einige Gymnasiallehrer wird genehmigt.

Vom 30. Oktober und 28. December 1861 und vom 1. Februar 1862. Die plastische Darstellung von Palästina von Altmüller, das Leben der Griechen und Römer nach antiken Bildwerken von Guhl und Koner, und die stilistischen Vorübungen von Berger werden empfohlen.

Vom 25. November 1861. Laut Ministerial-Rescript vom 31. Oktober wird mit Rücksicht auf die Berechtigung zum einjährigen freiwilligen Militairdienst in Erinnerung gebracht, daß die Versetzung nach Secunda mit Strenge und ohne Rücksicht auf den gewählten künftigen Beruf des Schülers vorzunehmen ist, und angeordnet, daß in Zukunft die Abgangszeugnisse für die nach dem ersten halben Jahre aus Secunda abgehenden jedesmal von der Lehrerconferenz festgestellt werden.

Vom 3. December. Laut Ministerial-Rescript vom 30. November wird die provisorische Verwaltung der vierten ordentlichen Lehrerstelle vom 1. Januar 1862 an den Prediger Wendland in Landsburg übertragen.

Vom 5. December. Es wird angeordnet, daß in den Maturitätszeugnissen ein Vermerk über den im mündlichen Gebrauch der lateinischen Sprache erlangten Grad von Fertigkeit nicht fehle, und daß in dieselben Zeugnisse eine Mahnung aufgenommen werde, auf der Universität die philologischen Studien überhaupt, und die Uebungen im lateinisch Schreiben und Sprechen im Besondern nicht zu vernachlässigen.

Vom 7. Januar 1862. Es wird genehmigt, daß Pfarrer Karau den hebräischen Unterricht einer Abtheilung noch bis Ostern fortführe.

Vom 23. Januar. Die Gymnasiasten, welche sich beim Eintritt in das militairpflichtige Alter dem Studium der Theologie widmen wollen, sollen mit den ihr Militairverhältniß regelnden Vorschriften alljährlich bekannt gemacht werden.

III. Chronik.

Das ablaufende Schuljahr begann den 11. April 1861. Die Oster-, Pfingst- und Sommerferien waren genau nach der bestehenden Ferienordnung bemessen; die Michaelisferien dauerten gemäß einer besonderen Verfügung vom 5.—21. Oktober; die Weihnachtsferien begannen ebenfalls zufolge einer besonderen Verfügung am 20. December 1861 und dauerten bis zum 2. Januar 1862 incl.

Der Unterricht erlitt in diesem Jahre sehr erhebliche Störungen, zuerst durch den Abgang des Oberlehrer Schultz, dessen Stelle erst vierzehn Tage später wieder besetzt wurde, dann durch die langwierige schwere Krankheit und den Tod des Candidaten Menzel, dessen Stelle ein Vierteljahr lang unbesetzt blieb. Den Religionsunterricht übernahm in Stelle des Letzteren von den Sommer- bis zu den Herbstferien Herr Prediger Fromberg; von den Herbstferien bis zu den Weihnachtsferien fiel er theilweise aus, wofür eine Erweiterung der Morgenandachten einigen Ersatz gab. Den hebräischen Unterricht übernahm in den beiden letzten Quartalen des Jahres Herr Pfarrer Karau zu Grieslienen. Die Stellvertretung in den übrigen Lectionen übernahmen die ordentlichen Lehrer des

Gymnasii, namentlich die Herren Blümel und Baldus. In das zuletzt abgelaufene Quartal fiel die Reise des Unterzeichneten zum Schwurgericht in Morungen (9.—14. März) und des Prediger Wendland nach Königsberg (12.—15. März).

Der Oberlehrer Schultz verließ das Gymnasium am 20. April 1861, nachdem er demselben fast vier Jahre lang angehört hatte. Er hat sich um dasselbe durch die Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit seines Unterrichts, sowie durch die Willigkeit, mit welcher er sich der Förderung der pädagogischen Interessen überhaupt widmete, ein bleibendes Verdienst erworben und ein freundliches Andenken gesichert. Möge ihm in seinem neuen Wirkungskreise bei dem evangelischen Gymnasium zu Groß-Glogau derselbe Erfolg seine Mühe und seinen Eifer lohnen.

Am 4. April trat, während die Collegen Dr. Gervais und Blümel in die höheren Stellen aufrückten, in die Stelle des Letzteren der neuangestellte ordentliche Lehrer Siebert. Friedrich Wilhelm Ludwig Siebert, Sohn des Steuerraths Johannes Siebert, wurde am 7. Decbr. 1827 zu Cassel geboren. Nachdem er das dortige Gymnasium von Michaelis 1837 bis Ostern 1847 besucht und hierauf die Maturitätsprüfung bestanden hatte, studirte er auf der Universität zu Marburg bis Ostern 1849, zu Berlin bis Ostern 1850, und wieder zu Marburg bis zum Juli 1851 Philologie, anfangs in Verbindung mit Theologie. Im Juli 1851 bestand er in Marburg die theoretische Prüfung für Bewerber um ein Gymnasiallehramt. Nachdem er längere Zeit zu Kokerhagen in Hessen, zu Czernowitz in der Bukowina, zu Seybusch in Galizien und zu Wien Privatunterricht ertheilt, und sein Probejahr an dem Gymnasium zu Cassel abgelegt hatte, erhielt er zu Michaelis 1858 die 8. ordentliche Lehrerstelle am Gymnasium zu Thorn, zunächst provisorisch, dann, nachdem er Ostern 1860 das Oberlehrerexamen zu Königsberg bestanden hatte, im Juni 1860 definitiv. In dieser Stellung verblieb er bis zu seiner Berufung nach Hohenstein.

Am 1. Oktober 1861 starb der Predigtamts-Candidat Menzel, nachdem er vom 3. Juli an mit einer schweren Krankheit gekämpft hatte. Er hat sich die Liebe seiner Collegen und seiner Schüler durch ernstes eifriges Streben und durch sanftes freundliches Wesen in vorzüglich hohem Grade gewonnen, wiewohl er dem Gymnasium nur wenig über ein Jahr angehört hat. Tief ergriffen von dem Leiden und Hinscheiden des Verewigten, erfüllten Lehrer und Schüler die letzte Liebespflicht, indem sie seiner Leiche das Geleite nach dem Friedhof gaben.

Am 1. Januar 1862 trat der Prediger Wendland als Religionslehrer in die Stelle Menzel's ein. Julius Ernst Karl Wendland, Sohn des Pfarrers Herrn Wendland, geboren zu Rheinswein bei Ortelsburg am 9. Juli 1833. Nachdem er seine Schulbildung auf dem Progymnasium zu Rössel und auf den Gymnasien im Kneiphof-Königshof und in Lyck erhalten hatte, studirte er Theologie auf der Universität zu Königsberg in den Jahren 1853—1856. Sein erstes theologisches Examen bestand er zu Michaelis 1856, das zweite zu Ostern 1858. Nach einjährigem Aufenthalt in Bladiau, Kreises Heilsberg, wo er als Hülfscandidat den Superintendenten Volkmann unterstützte, trat er in das Predigerseminar zu Wittenberg, dem er 1 Jahr und 8 Monate angehörte. Am 4. December 1860 wurde er, da ihn das Königl. Konsistorium zum Pfarrverweser in Vandsburg bestimmt hatte, von dem Herrn Generalsuperintendenten Dr. Moll zum Prediger ordinirt. In Vandsburg verblieb er bis zu seiner Berufung nach Hohenstein, wo er zugleich als Gymnasiallehrer und als Gehülfe des Herrn Pfarrer Szczesny bei der deutschen [illegible]

Am 10. Februar 1862 übernahm Dr. Portig provisorisch die Vertretung des Oberlehrer Dudeck. Gustav Heinrich Ernst Portig, Sohn des Musiklehrers Herrn G. Portig, geboren zu Leipzig den 1. August 1838, besuchte das Gymnasium zu St. Thomä in seiner Vaterstadt in den Jahren 1850—1856, studirte auf der Universität ebendaselbst von 1856—1859 Theologie. Nachdem er daselbst das erste theologische Examen bestanden und sich bei der philosophischen Facultät die Doctorwürde erworben hatte, fungirte er eine Zeit lang als Hauslehrer, dann als Rector in Driesen, dann als provisorisch angestellter Lehrer am Gymnasium zu Landsberg an der Warthe. Vor seiner Anstellung bei dem Gymnasium zu Hohenstein war er etwa 1 Jahr lang Hauslehrer in der Provinz Preußen.

Die Turnübungen wurden im vorigen Sommer unter Leitung des Coll Baldus mit besonderem Eifer und besonderem Erfolge betrieben. Ein großer Theil der Lehrer war fast regelmäßig auf dem Turnplatze während der Uebungen anwesend. Die Gymnasiasten zogen dahin in militärischer Ordnung, wie denn überhaupt die taktogymnastischen Uebungen mehr als früher berücksichtigt wurden. Drei neuangeschaffte Trommeln erwiesen sich bei den Marschübungen sehr nützlich. Zur Eröffnung und zum Beschluß der Turnstunden wurde regelmäßig in vollem Chor gesungen. Eine größere Turnfahrt wurde in den Tagen vom 29. Juni bis zum 1. Juli nach Osterode unternommen. Am 28. September fand das Preisturnen statt, nach welchem 12 Eichenkränze an die tüchtigsten Turner vertheilt wurden.

Im Mai 1861 beehrten Herr Geheimer Oberregierungsrath Knerck und Herr Provincial-Schulrath Schrader, am 7. Juni Herr Generalsuperintendent Dr. Moll, am 2. November des Herrn Oberpräsidenten der Provinz Preußen Wirklichen Geheimen Rathes Eichmann Excellenz das Gymnasium mit ihrem Besuche.

Am 22. März, Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs Wilhelm I. Oberlehrer Dr. Krause hielt die Festrede.

Die Abiturientenprüfungen fanden unter dem Vorsitz des Herrn Provincial-Schulrath Schrader am 2 September 1861 und am 4. April 1862 statt. (Themata zu den deutschen Aufsätzen: 1) Alles Große in der Weltgeschichte ist von Einzelnen, nicht von der Masse ausgegangen, und 2) Um welche Zweige der Literatur hat Lessing sich vornehmlich verdient gemacht? Themata zu den lateinischen Aufsätzen: 1) Quom mobilis sit aura popularis exemplis ex vetere memoria petitis demonstretur; 2) Saepe tueri bona quam parare difficilius fuisse ex populorum annalibus demonstratur.)

VI. Statistisches.

Uebersicht des Lehrercollegiums und der Stundenvertheilung bis zum 10. Februar 1862.

Lehrer.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Außerdem.	Sa.
Dr. Töppen, Director.	Griechisch 6 Geschichte 3	Geschichte 3				Geograph 3		15.
Oberlehrer Dudeck, Ordin. in V.	Französisch 2	Französisch 2 Virgil 2	Deutsch 2 Ovid 2		Latein 9			19.

Lehrer.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Außerdem.	Sa.
Oberlehrer Dr. Krause, Ordin. in I.	Latein 8	Griechisch 6		Griechisch 6				20.
Oberlehrer Dr. Gervais, Ordin. in III.	Deutsch 3	Deutsch 2	Französisch 3 Geschichte 4	Französisch 2 Geschichte 3	Geograph. 2			19.
Ordentl. L. Blümel.	Mathem. 4 Physik 2	Mathem. 4 Physik 1	Mathem. 3	Rechnen 3	Rechnen 3		Arrest-stunde 1	21.
Ordentl. L. Siebert, Ordin. in II.		Latein 8	Latein 8 Griechisch 6					22.
Ordentl. L. Dr. Heinicke, Ordin. in IV.				Latein 10	Französisch 3	Latein 10		23.
Prediger Wendland.	Religion 2	Religion 2	Religion 2	Religion 2 Deutsch 2	Religion 3 Deutsch 3	Religion 3	Hebräisch 2	21.
Techn. Lehrer Baldus, Ordin. in VI.				Zeichnen 2	Zeichnen V. u. VI. comb. 2 Schreiben V. u. VI. comb. 2 Schreiben 1 Naturgesch. 2	Schreiben 1 Rechnen 4 Deutsch 3	Gesang 6 Arrest-stunde 1 (Turn. 4)	24. 4 comb.
Pfarrer Karau.							Religion 4 Hebräisch 2	6.
Summa:	30 St.	30 St.	30 St.	30 St.	30 St.	28 St.	16 St.	194

Die Zahl der Schüler betrug laut Nachweisung des letzten Programms 196. Abgegangen sind 42, aufgenommen 55. Das Gymnasium wird demnach gegenwärtig von 209 Schülern besucht. Von denselben befinden sich in I. 25, in II. 26, in III. 51, in IV. 35, in V. 43, in VI. 29.

Mit dem Zeugniß der Reife wurden zur Universität entlassen, zu Michaeli:

35. Alexander Bowien aus Mohrungen, Sohn des Färbereibesitzers B., evang. Confession, $21\frac{1}{4}$ J. alt, $3\frac{3}{4}$ J. (mit Unterbrechung) Schüler des Gymnasii, $1\frac{1}{4}$ J. Primaner.

36. August Dopatka aus Lahna bei Neidenburg, Sohn des Pfarrers D., evang. Conf., $20\frac{3}{4}$ J. alt, $6\frac{1}{4}$ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

Zu Ostern 1862:

37. Emil Böttcher aus Guttstadt, Sohn des verstorbenen Premier-Lieutenants B., evang. Conf., 20 J. alt, 6½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

38. Andreas Gehrmann aus Bludau bei Braunsberg, Sohn des Landwirths G., kathol. Conf., 20½ J. alt, 2½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

39. August Harwart aus Frauenburg, Sohn des Schmiedemeister H., kathol. Confession, 20¼ J. alt, 2½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

40. Louis Maretzki aus Serrey in Polen, Sohn des Kaufmanns M., mosaischer Conf., 18½ J. alt, 8½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner

41. Gustav Quassowski aus Schönau bei Wartenburg, Sohn des verstorbenen Rittergutsbesitzers Q., evangel Conf. 17¾ J. alt, 9 J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

42. Wilhelm Rausleben aus Corone bei Poln. Krone, Sohn des Geschäftsführers R., evangel. Conf. 21½ J. alt, 2½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

43. Agathon Schütz aus Domkau bei Osterode, Sohn des Rittergutsbesitzers S., evang. Conf., 20 J. alt, 12 J. Schüler des Gymnasii, 2½ J. Primaner.

44. Richard Ußczek aus Hohenstein, Sohn des Cantors U., evangel. Conf., 19½ J. alt, 12 J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

45. Ludwig Wilhelm aus Hohenstein, Sohn des Schuhmachermeisters W., evang. Conf., 21½ J. alt, 10½ J. Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

46. Adolph Wloczka aus Kobulten bei Bischofsburg, Sohn des Pfarrers W., evangel. Conf., 27½ J. alt, 1½ J. Schüler des Gymnasii.

47. Hermann Wölki aus Nattern bei Allenstein, Sohn des Gutsbesitzers W., 19½ J. alt, 4½ Jahr Schüler des Gymnasii, 2 J. Primaner.

Zur Unterstützung hülfsbedürftiger Schüler konnten auch in diesem Jahre 5 Rthlr. Zinsen des Belian'schen und 5 Rthlr. Zinsen des Ziegler'schen Legates und außerdem die Vorräthe der Freibüchersammlung verwendet werden.

An Geschenken gingen dem Gymnasium in diesem Jahre zu: 1) von dem Königl. Ministerium der Unterrichtsangelegenheiten und von dem Königl. Provincial-Schulcollegium zu Königsberg: Hesychius von Schmidt, Bd. 3. Lief. 3—6., Bd. 4. Lief. 1—2. Leben und Schriften der Väter und Begründer der reformirten Kirche, Bd. 6. Bd. 9. Hälfte 2. Firmenich, Völkerstimmen Germaniens, Bd. 3. Lief. 8. Mehrere Hefte des Philologus. Ferner zu Prämien für fleißige Schüler: Archenholz, Geschichte des siebenjährigen Krieges, A. Menzel und A. Dunker, Aus König Friedrich's Zeit, Kriegs- und Friedenshelden, und Angerstein, Leben Jahn's. 2) Von dem Buchhändler Herrn Herbig in Berlin und von den Tertianern Lange I. und II. und Schröder einige Schulbücher. Für diese Geschenke spreche ich öffentlich den gebührenden Dank aus.

Die Bibliothek des Gymnasii ist durch folgende neuangeschaffte Werke vermehrt: Poetae Lyrici Graeci ed. Bergk, Aristotelis ethica Nicomachea ed. Zell, Strabonis Geographica ed. Cramer; Schwegler's Römische Geschichte; Westphal, Fragmente der griechischen Rhytmiker; Kotzebue, Preuß. Geschichte; Hartknoch, Preuß. Kirchenhistorie; Arnoldt, Preuß. Kirchengeschichte; Kosack, das Leben des Speratus; Schneider, deutsche Verskunst; Schmid, Encyclopädie des Erziehungs- u. Unter-

richtswesens; Arnoldt, Leben Wolf's; Anger, Populäre Vorträge über Astronomie; Nüe, das Stereoscop. Fortgesetzt sind die Zeitschriften von Stiehl, Mützel, Zarncke, Sybel; ferner Grimm's Wörterbuch; Macaulay's, Englische Geschichte; Sybel's Geschichte der französischen Revolution; Droysen, Geschichte der Preuß. Politik.

Zur Musikaliensammlung sind hinzugekommen: Taubert, Klänge aus der Kinderwelt; Küster, die Elemente des Gesanges; Ebeling und Erk, Krönungslieder, Möhring, Vierzig Choräle für emischten Chor von S. Bach; Küster, Vier Psalmen.

Für die Kartensammlung ist eine Reliefkarte von Deutschland und Altmüller's Plastische Darstellung von Palästina angeschafft.

Für die Schülerbibliothek sind folgende Werke angeschafft: Grimm, Kinder- und Hausmährchen; Becker, Erzählungen aus der alten Welt; mehrere Erzählungen von Horn und Baron; Heinrich von Kleist's und Platen's Werke; Die Fabier von Freytag; Die deutsche Prosa 2c. von G. Schwab; Milton's verlorenes Paradies; Calderon's Schauspiele; Dante's göttliche Komödie; Tasso's befreites Jerusalem und andere klassische Schriften des Auslandes in Uebersetzungen; eine Sammlung französischer Dramen in der Ursprache; Vorlesungen über Shakespeare von Kreyßig; historische und geographische Charakterbilder von Grube, desgleichen von Pütz; Herzberg, der Feldzug der Zehntausend; Jäger, Geschichte der Römer; Schmidt, Preuß. Geschichte; Riedel, Geschichte des Preuß. Königshauses; Freytag, Bilder aus der deutschen Vergangenheit; Falke, Geschichte des deutschen Handels; Lübker, Lebensbilder aus dem letztverflossenen Jahrhundert; Angerstein, Leben Jahn's; Brandstäter, Leben des Hevelius 2c.; Schleiden, die Pflanze; Burdach, Anthropologie 2c. 2c.

Zugang des physikalischen Apparats: 1 menschliches Ohr von Holz; 1 menschliches Auge von Elfenbein und Glas; 1 Syrene mit Zählwerk; 1 Monochord mit 2 Saiten; verschiedene Thermometer, 1 Brandegger'scher Sextant.

Hohenstein, den 5. April 1862.

Dr. M. Töppen.